

**Miejski Zakład Gospodarki
Odpadami Komunalnymi
Spółka z o.o.
z siedzibą w Koninie**



**SPRAWOZDANIE ZARZĄDU
z działalności Spółki
za rok obrotowy od 01.01.2023 r. do 31.12.2023 r.**

Konin, 20 marca 2024 r.

SPIS TREŚCI

I.	CZĘŚĆ 1.	4
I.	Podstawowe informacje	4
1.	Podstawy prawne działalności	4
2.	Kapitał zakładowy Spółki	4
3.	Udziałowcy Spółki	4
4.	Władze Spółki	5
5.	Organizacja Spółki	6
6.	Obszary działalności Spółki	7
7.	Struktura organizacyjna MZGOK Sp. z o.o.	8
II.	Działalność spółki	8
1.	Przyjęcie odpadów do MZGOK Sp. z o.o.	8
2.	Udział odpadów dostarczonych przez gminy w 2023 r.	10
3.	Zagospodarowanie dostarczonych odpadów w instalacjach MZGOK Sp. z o.o.	11
	Zakład Mechanicznego Przetwarzania Odpadów (ZMPO)	13
1)	Sortownia	13
2)	Kompostownia	15
3)	Składowisko	16
	Zakład Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych (ZTUOK)	17
1)	Strumień odpadów skierowanych do ZTUOK	18
2)	Produkcja energii z odpadów	19
3)	Zużycie materiałów eksploatacyjnych	20
4)	Emisje	20
5)	Laboratorium zakładowe	21
6)	Zagospodarowanie odpadów poprocesowych z termicznego unieszkodliwiania.	22
7)	Źródła przychodów ZTUOK	24
III.	Utrzymanie ruchu- remonty,serwis,części zamienne	25
1)	Organizacja utrzymania ruchu	25
2)	Dyspozycyjność ZTUOK	26
3)	Serwisowanie urządzeń ZTUOK	26
4)	Przeglądy i remonty	27
IV.	Gospodarka magazynowa	29
V.	Zamówienia publiczne	31
1)	Zamówienia publiczne realizowane przez samodzielne stanowisko ds. zamówień	31
2)	Zamówienia i zakupy realizowane przez Dział Zaopatrzenia i Administracji	31
VI.	Ochrona środowiska	32

1.	Monitoring	32
2.	Edukacja ekologiczna.....	33
VII.	Pozostałe obszary	35
1.	Ocena zasobów ludzkich	35
2.	Doskonalenie kadr.....	35
3.	Bezpieczeństwo i Higiena Pracy	36
4.	Ochrona przeciwpożarowa.....	37
5.	Kontrole	39
6.	Nagrody i wyróżnienia:.....	40
II.	CZĘŚĆ 2	41
1.	Analiza aktualnej sytuacji finansowej.....	41
2.	Omówienie i przedstawienie wybranych pozycji bilansu.	43
3.	Czynniki ryzyka:	44
4.	Sytuacja majątkowa i finansowa	45
5.	Stopa zwrotu z kapitału.....	45
III.	CZĘŚĆ 3	45
1.	Działania administracyjne	45
2.	Prace modernizacyjno – inwestycyjne – realizacja w 2023 roku i plany na rok 2024.46	
3.	Zagrożenia	48
	Wykaz tabel i wykresów	49
	Załączniki	49

CZĘŚĆ 1.

I. PODSTAWOWE INFORMACJE

Firma	Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o.
Siedziba	Konin
Adres	ul. Sulańska 13
KRS	0000384025 z dnia 19.04.2011r.
REGON	301719592
NIP	6652970029
Telefon	+48 63 246 81 79
email	b.zarządu@mzgok.konin.pl sekretariat@mzgok.konin.pl
Strona www	www.mzgok.konin.pl
rachunek bankowy	Powszechna Kasa Oszczędności Bank Polski S.A. nr 28 1020 2212 0000 5702 0380 6726

1. Podstawy prawne działalności

Akt założycielski Spółki został zawarty dnia 06.04.2011 r. i zapisany pod numerem repertorium A nr 3586/2011. W 2022 roku dokonano zmian w Umowie Spółki w dniu 25.04.2022 r. poprzez zawarcie aktu notarialnego Rep. A nr 4236/2022. (<https://bip.mzgok.konin.pl/1/94/status-prawny>)

Spółka działa w oparciu o ustawy i wydane do nich rozporządzenia wykonawcze:

- Kodeks spółek handlowych z dnia 15 września 2000 r.
- Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.
- Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012r.
- Prawo energetyczne - Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r.

2. Kapitał zakładowy Spółki

Na dzień 31.12.2023 r. kapitał zakładowy wynosił 40 121 000,00 zł i dzielił się na 40 121 równych i niepodzielnych udziałów o wartości nominalnej 1 000,00 zł. Kapitał nie uległ zmianie w stosunku do roku ubiegłego.

3. Udziałowcy Spółki.

Tabela 1

Lp.	Wspólnik	Udział w %	Liczba udziałów	Wartość udziałów w zł
1	Miasto Konin	99,5813%	39 953	39 953 000,00
2	Gmina Babiak	0,0125%	5	5 000,00
3	Gmina Brudzew	0,0125%	5	5 000,00
4	Gmina Dąbie	0,0125%	5	5 000,00
5	Gmina Golina	0,0125%	5	5 000,00
6	Gmina Grodziec	0,0125%	5	5 000,00
7	Gmina Grzegorzew	0,0125%	5	5 000,00
8	Gmina Kazimierz Biskupi	0,0125%	5	5 000,00
9	Gmina Kleczew	0,0125%	5	5 000,00
10	Gmina Kłodawa	0,0125%	5	5 000,00
11	Miasto Koło	0,0125%	5	5 000,00

12	Gmina Koło	0,0125%	5	5 000,00
13	Gmina Kościelec	0,0125%	5	5 000,00
14	Gmina Kramsk	0,0125%	5	5 000,00
15	Gmina Krzymów	0,0125%	5	5 000,00
16	Gmina Łądek	0,0025%	1	1 000,00
17	Gmina Olszówka	0,0125%	5	5 000,00
18	Gmina Orchowo	0,0125%	5	5 000,00
19	Gmina Osiek Mały	0,0125%	5	5 000,00
20	Gmina Ostrowite	0,0050%	2	2 000,00
21	Gmina Powidz	0,0025%	1	1 000,00
22	Gmina Przykona	0,0125%	5	5 000,00
23	Gmina Rychwał	0,0125%	5	5 000,00
24	Gmina Rzgów	0,0125%	5	5 000,00
25	Gmina Skulsk	0,0125%	5	5 000,00
26	Miasto Słupca	0,0374%	15	15 000,00
27	Gmina Słupca	0,0025%	1	1 000,00
28	Gmina Sompolno	0,0050%	2	2 000,00
29	Gmina Stare Miasto	0,0125%	5	5 000,00
30	Gmina Strzałkowo	0,0025%	1	1 000,00
31	Gmina Ślesin	0,0125%	5	5 000,00
32	Gmina Turek	0,0125%	5	5 000,00
33	Gmina Wierzbinek	0,0125%	5	5 000,00
34	Gmina Wilczyn	0,0125%	5	5 000,00
35	Gmina Władysławów	0,0125%	5	5 000,00
36	Gmina Zagórów	0,0249%	10	10 000,00
		100,0000%	40 121	40 121 000,00

4. Władze Spółki

- a) **Zgromadzenie Wspólników** stanowią Miasto Konin i gminy będące udziałowcami spółki wymienione w tabeli.
- b) **Rada Nadzorcza w składzie:**
- Maciej Sytek Przewodniczący Rady Nadzorczej
 - Wojciech Staszak Wiceprzewodniczący Rady Nadzorczej
 - Krzysztof Bąk Sekretarz Rady Nadzorczej
 - Henryk Kuśmirek Członek Rady Nadzorczej
 - Krzysztof Godek Członek Rady Nadzorczej
 - Karol Byczyk Członek Rady Nadzorczej
- c) **Zarząd Spółki-** Prezes Zarządu Henryk Drzewiecki
- d) **Prokurent** Andrzej Drewniak

W 2023 r. odbyły się:

- 2 Zgromadzenia Wspólników w tym: 2 w trybie stacjonarnym, na których podjęto 20 uchwał.
- 6 posiedzeń Rady Nadzorczej w tym: 2 w trybie zdalnym(hybrydowe), 4 stacjonarne, na których podjęto 17 uchwał.
- 25 posiedzeń Zarządu Spółki, na których podjęto 30 uchwał oraz 7 zarządzeń

Treści podejmowanych Uchwał Zarządu oraz Zarządzeń Prezesa Zarządu są zamieszczane na bieżąco na platformie znajdującej się w wewnętrznej sieci internetowej.

Celem Zarządu jest organizacja pracy Zakładu zapewniająca dostarczenie przede wszystkim samorządom i mieszkańcom subregionu konińskiego usług związanych z zagospodarowaniem odpadów po społecznie akceptowalnych cenach. Zadania te muszą być realizowane w ramach obowiązujących przepisów prawa, na wysokim poziomie, ze szczególną dbałością o środowisko.

5. Organizacja Spółki

Zasady współpracy w zakresie zagospodarowania odpadów pochodzących od miast i gmin – udziałowców Spółki regulują:

- Umowa Wykonawcza na świadczenie usług w zakresie odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych i nadzoru zrehabilitowanych składowisk odpadów.
- Regulamin świadczenia usług publicznych przez MZGOK Sp. z o.o., który jest załącznikiem do Umowy Wykonawczej.

Zakres działalności Miejskiego Zakładu Gospodarki Odpadami Komunalnymi Spółka z o.o. określają uzyskane pozwolenia, koncesje i decyzje:

- a) Pozwolenie zintegrowane nr SR.Ko-2.6600-7/06 z dnia 21 maja 2007 r. wydane przez Wojewodę Wielkopolskiego obejmujące składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, sortownię oraz kompostownie odpadów ze zmianami dokonywanymi przez Marszałka Województwa Wielkopolskiego. Ostatnia zmiana decyzji Marszałka Województwa Wielkopolskiego znak DSK-IV.7222.31.2021 z dnia 15 lutego 2022 r. MZGOK Sp. z o.o.
- b) Decyzja znak DSK-IV.7241.18.2021 z dnia 27 maja 2022 r. wydana przez Marszałka Województwa Wielkopolskiego zatwierdzająca „Instrukcję prowadzenia składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Koninie”.
- c) Pozwolenie zintegrowane znak DSR-II-2.7222.42.2014 z dnia 20 sierpnia 2015 r. wydane przez Marszałka Województwa Wielkopolskiego na prowadzenie instalacji – ZTUOK w Koninie, zmienione decyzjami Marszałka Województwa Wielkopolskiego. Ostatnia zmiana decyzji Marszałka Województwa Wielkopolskiego znak DSK-IV.7222.16.2021 z dnia 27 lutego 2023 r. dotyczyła dostosowania do najlepszych dostępnych technik (BAT) oraz do zmienionej decyzji środowiskowej wydanej dla ZTUOK w zakresie liczby godzin pracy instalacji i ilości wytwarzanego żuźla.
- d) Decyzja nr 16 znak OŚ.6233.18.2014 z dnia 2 września 2014 r. – zezwolenie na prowadzenie zbierania odpadów, zmieniona decyzją Marszałka Województwa Wielkopolskiego znak DSK-IV.7244.1.74.2021 z dnia 28 stycznia 2022 r. dotycząca prowadzenia Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych, i dostosowania do obowiązujących przepisów prawa w zakresie magazynowania i ustanowienia zabezpieczenia roszczeń.
- e) Koncesja nr WEE/4509/24694/DSW/2016/MGu na wytwarzanie energii elektrycznej na okres od 29 stycznia 2015r. do 31 stycznia 2026r. oraz Decyzja Prezesa URE nr DSW.WK.3.411.2.9.2016.LW z 10.05.2017r. zmieniająca dotychczasową koncesję na koncesję na wytwarzanie energii pochodzącej z instalacji odnawialnego źródła.
- f) Koncesja nr WCC/1292/24694/W/DSW/2016/MGu na wytwarzanie energii cieplnej na okres od 29 stycznia 2015 r. do 31 stycznia 2026r. oraz Decyzja Prezesa URE nr DSW.WK.3.4110.2.7.2016.LW z 10.05.2017 r. zmieniająca dotychczasową koncesję na koncesję na wytwarzanie energii pochodzącej z instalacji odnawialnego źródła.
- g) Decyzja nr OPO.4210.2.46.2023.MKo5 z dnia 13 lipca 2023 r. – taryfa ciepła wydana przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki, obowiązująca od 9 sierpnia 2023 r. na okres 12 miesięcy tj. do 8 sierpnia 2024r.
- h) Pozwolenie wodnoprawne na szczególne korzystanie z wód: polegające na wprowadzaniu ścieków – wód opadowych lub roztopowych do ziemi-rowu z terenu inwestycji polegającej na budowie ZTUOK w Koninie znak DSR-II-1.7322.20.2015 z dnia 11 maja 2015 r.
- i) Pozwolenie wodnoprawne na usługę wodną obejmującą odprowadzanie wód opadowych lub roztopowych ujętych w system kanalizacji deszczowej, pochodzących z terenu przyległego do

składowiska obejmującej części działek nr 1438 oraz 1440 obręb Gosławice m. Konin znak PO.RUZ.4210.101.2023.MDB.5 z dnia 24 lipca 2023 r.

- j) Pozwolenie wodnoprawne na usługę wodną obejmującą odprowadzanie wód opadowych lub roztopowych pochodzących z terenu Sortowni odpadów MZGOK Sp. z o.o. ul. Sulańska 13, 62-510 Konin oraz z powierzchni dachów Zakładu ArcelorMittal Distribution Solutions Poland ul. Przemysłowa 150, zlokalizowanych w m. Konin – istniejącym wylotem do urządzenia wodnego – rowu melioracyjnego zlokalizowanego na dz. nr 107/1 obręb Maliniec, decyzja znak PO.RUZ.4210.108.2022.BS.7 z dnia 1 sierpnia 2022 r.
- k) Pozwolenie wodnoprawne w zakresie wprowadzania ścieków przemysłowych – oczyszczonych wód popłucznych do ziemi znak DSR-II-1.7322.114.2014 z 16 października 2014 r.
- l) Pozwolenie wodnoprawne w zakresie poboru wód podziemnych z ujęcia - studni głębinowej znak DSR-II-1.7322.113.2014 z dnia 16 października 2014 r.
- m) Pozwolenie wodnoprawne w zakresie wprowadzania ścieków przemysłowych zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska pochodzących z bunkra magazynowania odpadów, ścieków z laboratorium oraz ścieków bytowych z urządzeń sanitarnych zlokalizowanych w budynkach na dz. o nr. 1436/5 i 1436/9 na terenie MZGOK Sp. z o. do urządzeń kanalizacyjnych innego podmiotu tj. Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., znak PO.RUZ.195.2023.MD.4 z 29 września 2023 r.
- n) Pozwolenie wodnoprawne na szczególne korzystanie z wód polegające na wprowadzaniu do urządzeń kanalizacyjnych należących do Zakładu Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. w Koninie, ścieków przemysłowych zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego, stanowiących mieszaninę odcieków z terenu składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, ścieków z mycia linii Sortowni, kontenerów, zanieczyszczonych wód opadowych z terenu placu nr 18 na terenie Sortowni, ścieków z myjni płytowej kół pojazdów i kontenerów oraz odcieków z bunkra odpadów w spalarni odpadów, znak PO.RUZ.4210.202.2022.MŚ.4 z dnia 19 września 2022 r.
- o) Decyzja o ustanowieniu strefy ochronnej obejmującej wyłącznie teren ochrony bezpośredniej ujęcia wód podziemnych zlokalizowanego na działce o nr ewid. 1436/5 obręb Gosławice w Koninie znak PO.ZUZ.3.4100.68.2019.MJ z dnia 26 kwietnia 2019 r.
- p) Decyzja nr G-875/19 z dnia 3 września 2019 r. Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi znak HOR.ns.8101.32.2019.132 pozwalająca na wprowadzanie do obrotu detalicznego środka poprawiającego właściwości gleby pn. "Magno Hortis".

6. Obszary działalności Spółki

Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w Koninie jest podmiotem gospodarczym zakwalifikowanym w Krajowym Rejestrze Urzędowym Podmiotów Gospodarki Narodowej jako własność samorządowa z dominującą działalnością wg **PKD 3821Z – Obróbka i usuwanie odpadów innych niż niebezpieczne.**

Przedmiotem działalności Spółki jest w szczególności:

- zbieranie i przetwarzanie odpadów wyszczególnionych w Pozwoleniu Zintegrowanym,
- termiczne unieszkodliwianie odpadów komunalnych,
- wytwarzanie energii elektrycznej i ciepłej pochodzącej z termicznego unieszkodliwiania odpadów,
- odzyskiwanie surowców z odpadów selektywnie zebranych,
- sprzedaż odzyskanych surowców do dalszego przetwarzania (recyklingu),
- zagospodarowywanie terenów zielonych i zdegradowanych, rekultywacja terenu,
- produkcja nawozów i związków azotowych.
- uprawa roślin wieloletnich.
- sprzedaż hurtowa kwiatów i roślin.
- sprzedaż hurtowa niewyspecjalizowana.
- edukacja ekologiczna.

7. Struktura organizacyjna MZGOK Sp. z o.o.

- a) **Zakład Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych**, wyposażony w niezbędne zaplecze techniczne dla prowadzenia procesów technologicznych (spalarnia), prowadzących do zamiany energii chemicznej odpadów na energię elektryczną i ciepłą w kogeneracji. Zakład posiada własne zaplecze kontrolno – pomiarowe i laboratoryjne.
- b) **Zakład Mechanicznego Przetwarzania Odpadów Komunalnych** obejmuje:
- sortownię -zespół linii sortowniczych do plastiku, szkła i papieru,
 - kompostownię -linię technologiczną kompostowania,
 - składowisko odpadów z energetycznym odzyskiem metanu.
- c) **Dział utrzymania ruchu** - zapewnia techniczną ciągłość pracy całego MZGOK Sp. z o.o.,
- d) **Dział ochrony środowiska i obsługi klienta** odpowiada za:
- gospodarowanie odpadami, monitorowanie procesów technologicznych pod kątem wpływu na środowisko,
 - logistykę przyjmowania strumienia odpadów, ekspedycję odpadów przetworzonych kierowanych do recyklingu lub dalszego odzysku, w tym odpadów poprocesowych,
 - edukację ekologiczną.
- e) **Pozostałe komórki organizacyjne**, które zapewniają prawidłowe funkcjonowanie zakładu pod względem prawno- organizacyjnym, finansowym, administracyjno-socjalnym.

II. DZIAŁALNOŚĆ SPÓŁKI

ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW

Zagospodarowanie odpadów w Miejskim Zakładzie Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. obejmuje: przyjęcie odpadów, ich przetworzenie, przekazanie do dalszego zagospodarowania upoważnionym podmiotom oraz sprzedaż energii, ciepła i surowców odpadowych. Infografika stanowiąca załącznik nr 1 do niniejszego sprawozdania prezentuje drogę odpadów od bramy wjazdowej czyli przyjęcia odpadów do wyjazdu odpadów surowcowych, poprocesowych, produktów i wyprowadzenia wytworzonej energii.

1. PRZYJĘCIE ODPADÓW DO MZGOK SP. Z O.O.

Dostawy odpadów w 2023 roku realizowane były przez firmy zajmujące się odbiorem i transportem odpadów, które zostały wybrane w przetargach przez gminy.

Strumień odpadów był przyjmowany na stanowiskach wagowych, gdzie podlegał rejestracji w systemie ewidencji elektronicznej „easy-RIPOK” oraz w krajowej Bazie Danych o Odpadach (BDO) i dalej kierowany był do odpowiedniej instalacji. Na stanowiskach tych rejestrowano również wszystkie przetworzone odpady opuszczające Zakład i kierowane do recyklingu lub odzysku do innych uprawnionych instalacji.

Tabela 2 Rodzaje i masa odpadów przyjętych w 2022 i 2023 roku

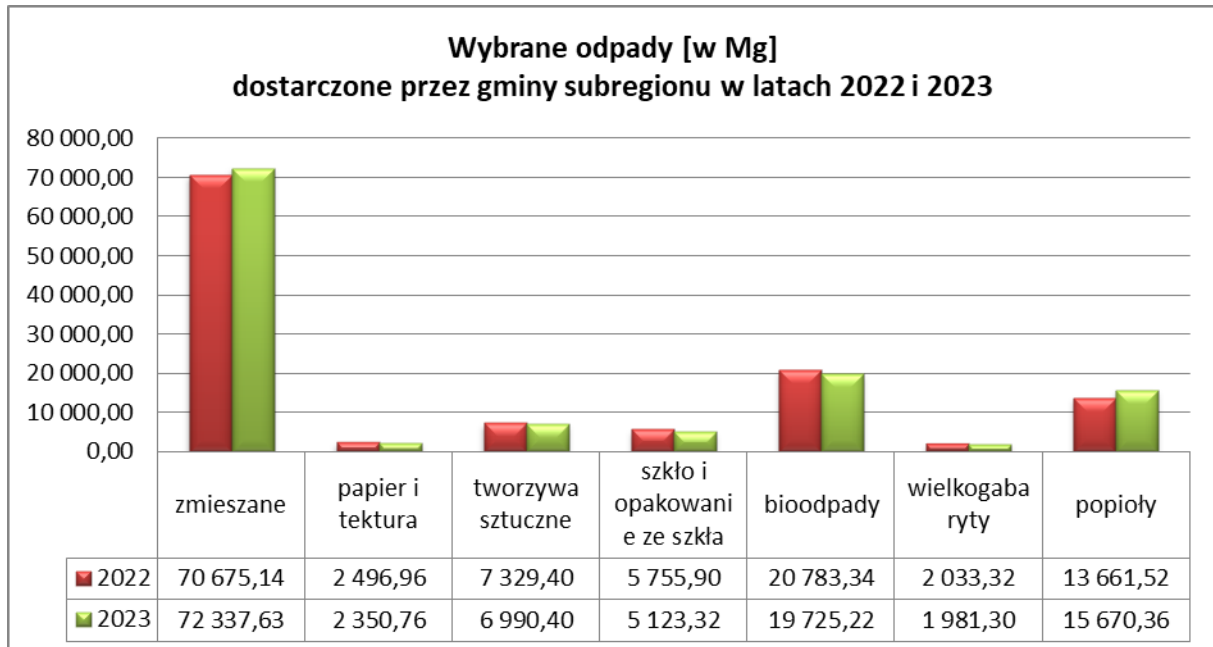
Kod odpadu	Rodzaj	2022	2023
02 07 03	Odpady z procesów chemicznych	111,84	33,82
04 02 09	Odpady materiałów złożonych	1 357,58	506,02
04 02 21	Odpady z nieprzetworzonych włókien tekstylnych	35,66	25,26
04 02 22	Odpady z przetworzonych włókien tekstylnych	56,6	26
15 01 07	Opakowania ze szkła	5 634,70	5 007,50
16 01 03	Zużyte opony	250,88	259,507
17 01 01	Odpad betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek	2 962,12	3 754,68
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego mat.ceramicznych	278,03	372,816
17 03 80		64,98	122,532
17 01 82	Inne nie wymienione odpady	8,76	11,82
17 02 02	Szkło	0	26,98
17 02 03	Tworzywa sztuczne	6,36	13,52
17 05 04	Gleba i ziemia w tym kamienie	5 032,32	3 329,42
17 06 04	Materiały izolacyjne	88,92	118,761
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy	16 311,24	24 365,398
19 05 03	Kompost nie odpowiadający wymaganiom	648,06	0
19 08 01	Skratki	3,2	0
19 09 01	Odpady stałe ze wstępnej filtracji i skratki	228,38	389,78
19 12 09	Materiały (piasek, kamienie)	634,04	241,88
19 12 12	Inne odpady z mech.obróbki odpadów (składowane)	0	0
19 12 12	Inne odpady z mech.obróbki odpadów (spalone)	2 964,76	11 681,40
20 01 01	Papier i tektura	2 518,28	2 372,04
20 01 02	Szkło	138,3	143
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,007	0,014
20 01 27*	Farby, tusze, kleje	0,566	1,329
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	61,18	29,869
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,073	0,046
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż 20 01 21	13,28	30,71
20 01 39	Tworzywa sztuczne	7 414,38	7 140,339
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	21 038,36	19 910,425
20 02 02	Gleba , ziemia i kamienie	0	15,44
20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	248,1	82,8
20 03 01	Nie segregowane(zmieszane) odpady komunalne	73 313,64	74 901,33
20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	1,04	0
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	2 335,42	2 113,07
20 03 99p	Odpady komunalne nie wymienione w grupach	13 661,52	15 896,28
Razem		157 422,58	172 923,78

Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji

2. UDZIAŁ ODPADÓW DOSTARCZONYCH PRZEZ GMINY W 2023 R.

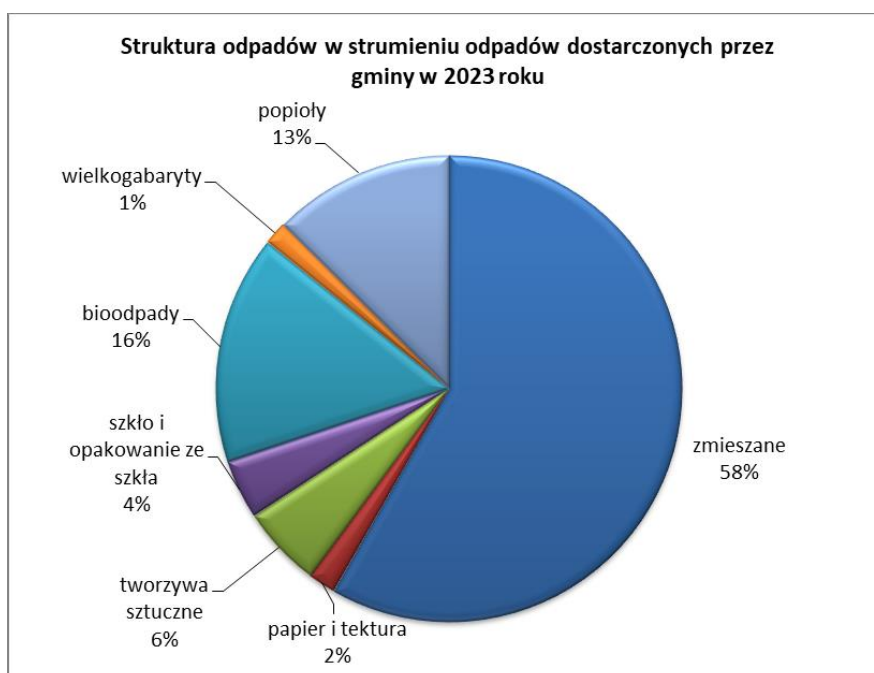
W ramach realizacji umów wykonawczych gminy będące udziałowcami spółki dostarczyły łącznie w 2022 roku **122 735,58 Mg**, odpadów komunalnych zmieszanych oraz selektywnie zebranych tj. papieru i tektury, tworzyw sztucznych, szkła, odpadów wielkogabarytowych, popiołów, a w 2023 roku łącznie **124 178,99 Mg** czyli o **1,2% więcej** niż w roku poprzednim.

Od gmin przyjęto następujące ilości odpadów:

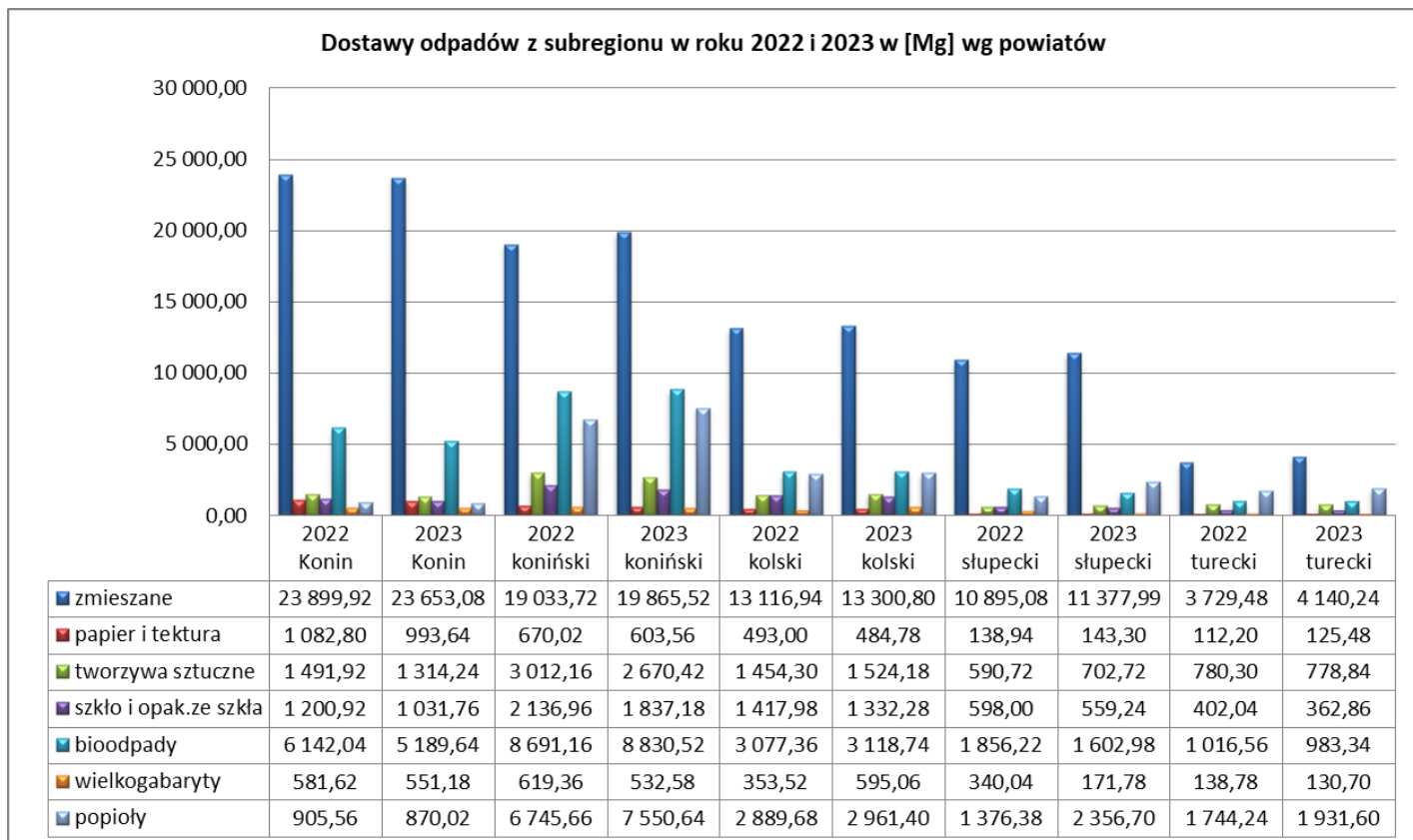


Wykres 1 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji

Analiza dostaw z gmin nie obejmuje pozostałych odpadów o kodach grupy 15 i 17, które również dostarczane były w większości przez gminy. W stosunku do całego strumienia odpadów przyjętych w 2022 roku tj. 157 422,58 Mg, dostawy z gmin stanowiły **77,97 %** całego strumienia przyjętych odpadów, a w roku 2023 udział ten w stosunku do całego strumienia odpadów tj. **172 923,78 Mg** wyniósł **71,81%**, czyli zmniejszył się o 6,16%



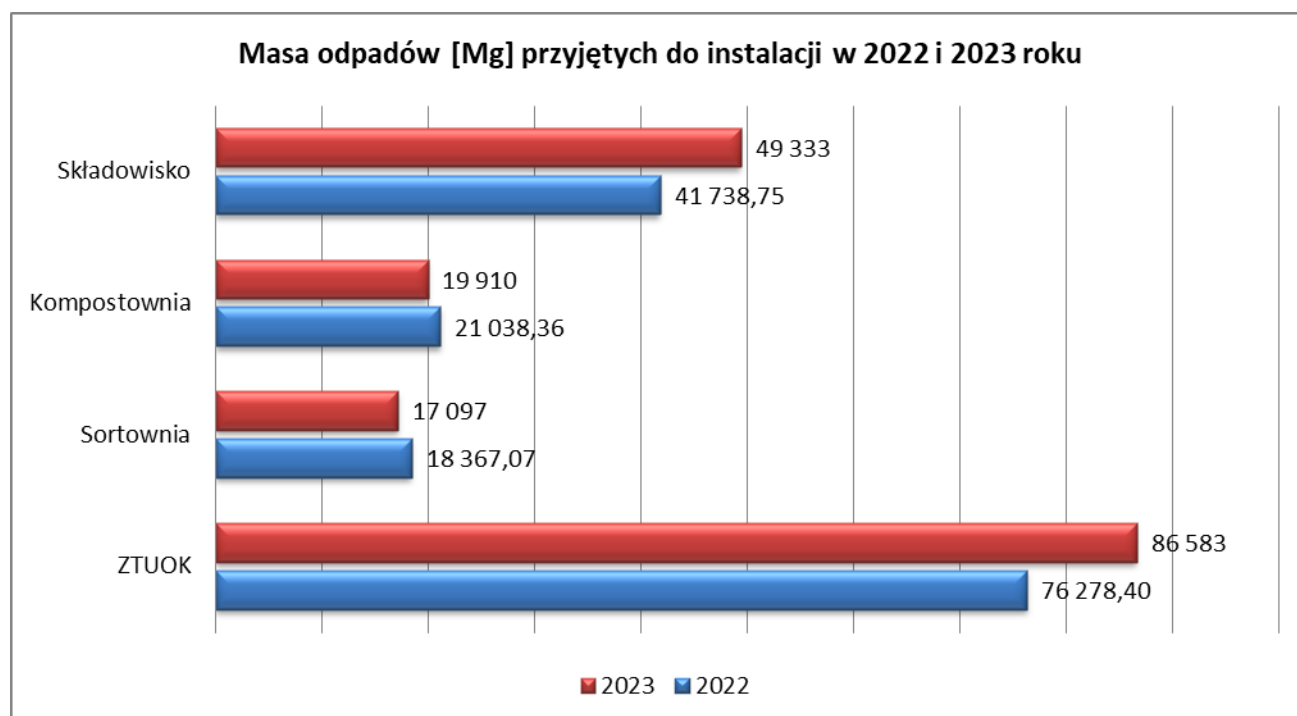
Wykres 2 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji



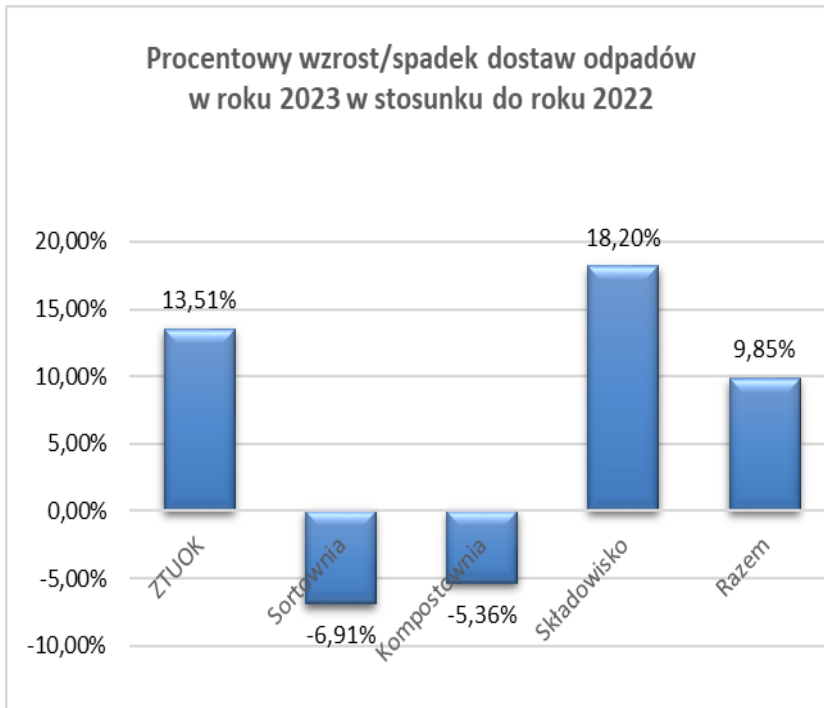
Wykres 3 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji

3. ZAGOSPODAROWANIE DOSTARCZONYCH ODPADÓW W INSTALACJACH MZGOK SP. Z O.O.

Ogólna masa odpadów przyjętych w 2023 roku wyniosła **172 923,78 Mg.**, co w stosunku do wykonania w 2022 r. stanowiło **wzrost o 9,85 %**. Odpady kierowane były do odpowiednich instalacji MZGOK Sp. z o.o.



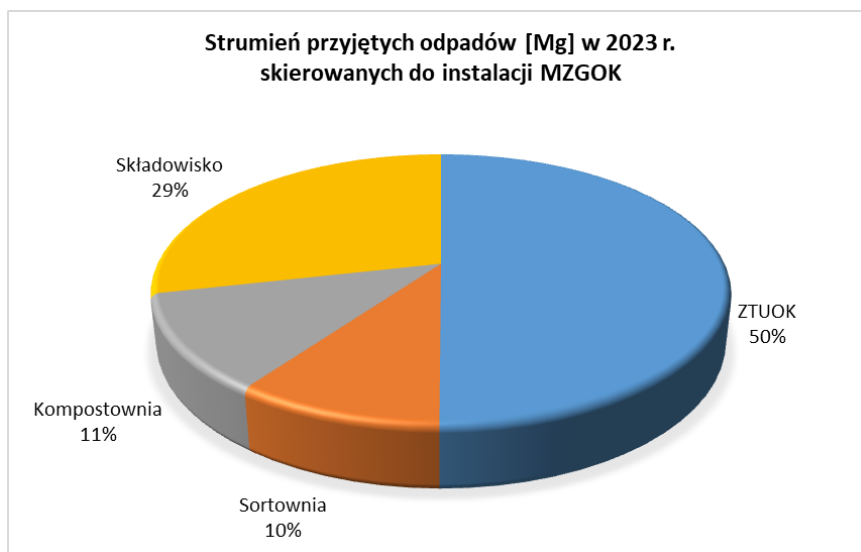
Wykres 4 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji



- Na wzrost masy odpadów przyjętych do ZTUOK wpływ miało zwiększenie dostaw odpadów o kodzie 19 12 12 od zewnętrznych dostawców i zmniejszenie przyjęcia własnego „balastu” z sortowni, który jako wysokokaloryczny był przekazywany odbiorcom zewnętrznym. Postępowanie to związane było głównie z ograniczeniami technicznymi ZTUOK do którego przyjmowane są odpady o średniej kaloryczności 8,5 MJ/kg

- Spadek masy bioodpadów przyjętych do kompostowni związany był z wyczerpaniem limitów wskazanych w pozwoleniu zintegrowanym.

Wykres 5 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji

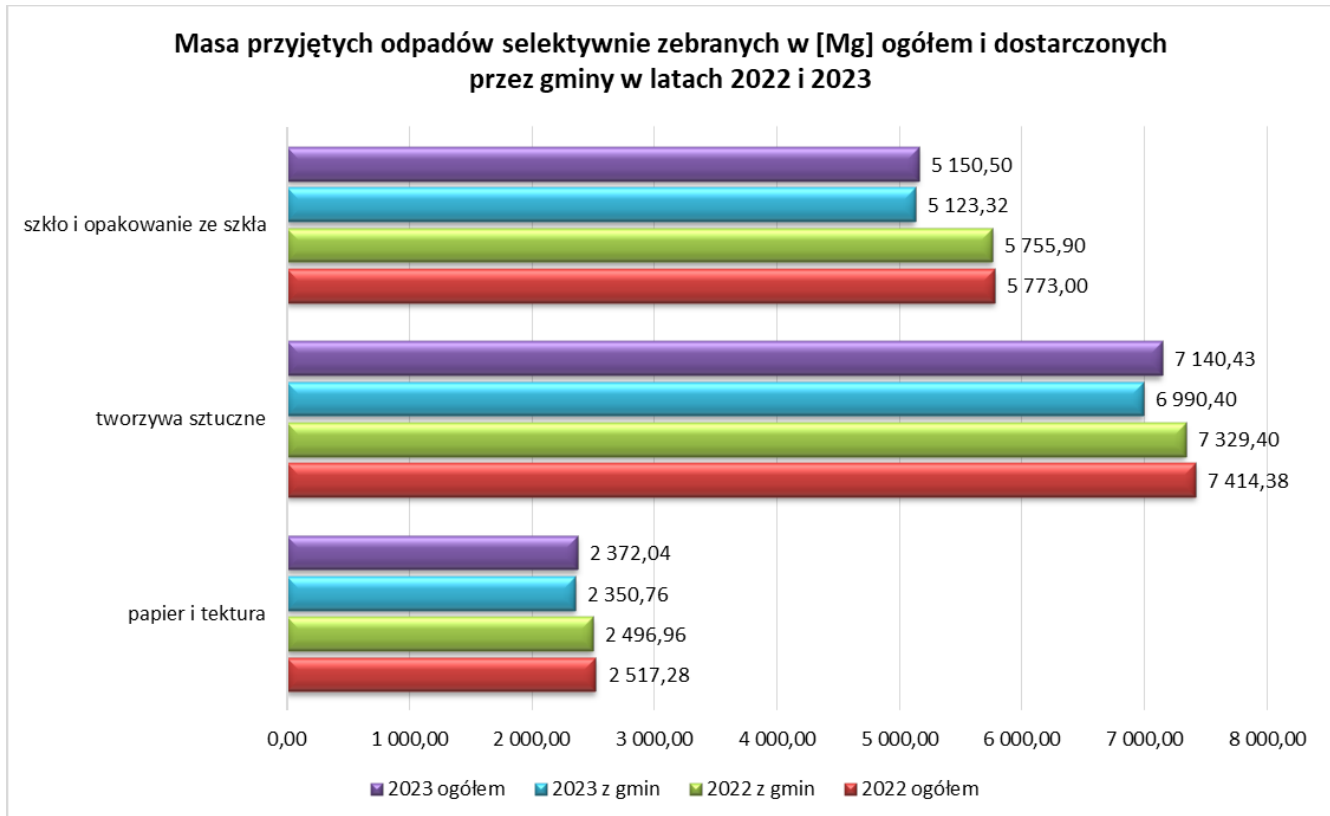


Wykres 6 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji

Zakład Mechanicznego Przetwarzania Odpadów (ZMPO)

1) Sortownia

W 2023 roku sortownia przyjmowała do procesu odzysku R12 wyłącznie odpady selektywnie zebrane tj. papier i tekturę, szkło oraz tworzywa sztuczne. Po ich „doczyszczeniu” przekazywała je do dalszego przetworzenia. Pozostałości kierowane były do instalacji termicznego przekształcenia oraz do firmy zewnętrznej. Łącznie przyjęto **17 097 Mg** selektywnie zebranych odpadów, z czego **98,65%** dostarczyły gminy – udziałowcy spółki.



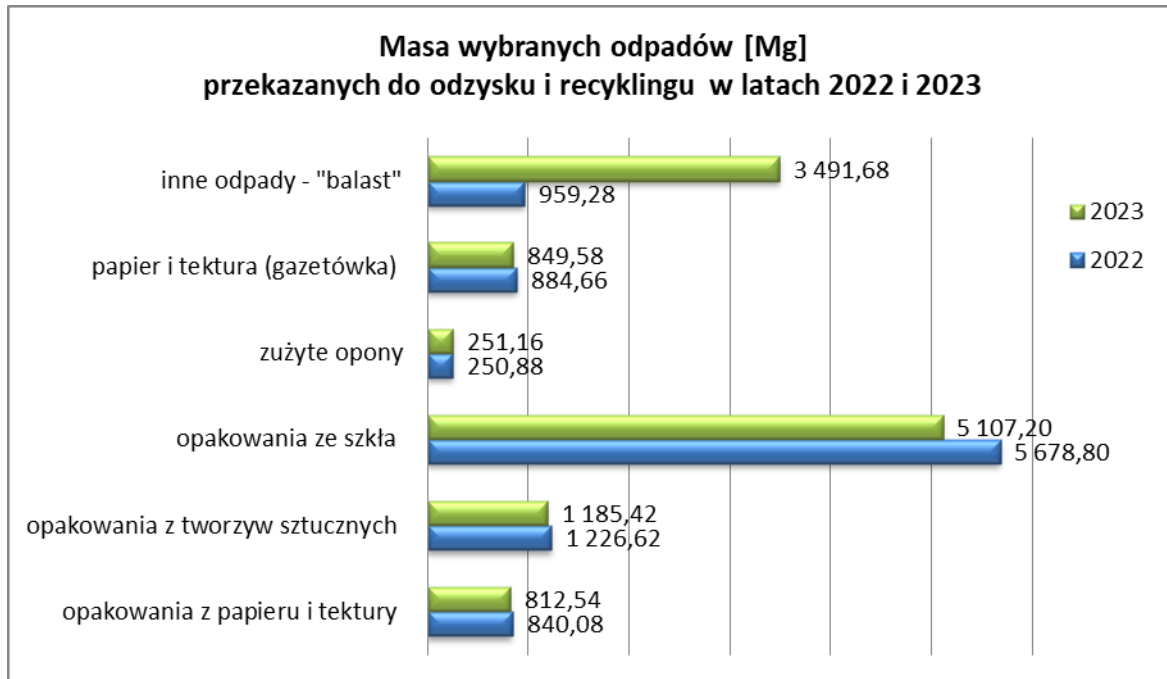
Wykres 7 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji

W 2023 roku, w stosunku do roku 2022 o **5,86 % zmniejszyła się** masa papieru i tektury, o **10,99 %** szkła dostarczonego do MZGOK i o **4,63 %** tworzyw sztucznych.

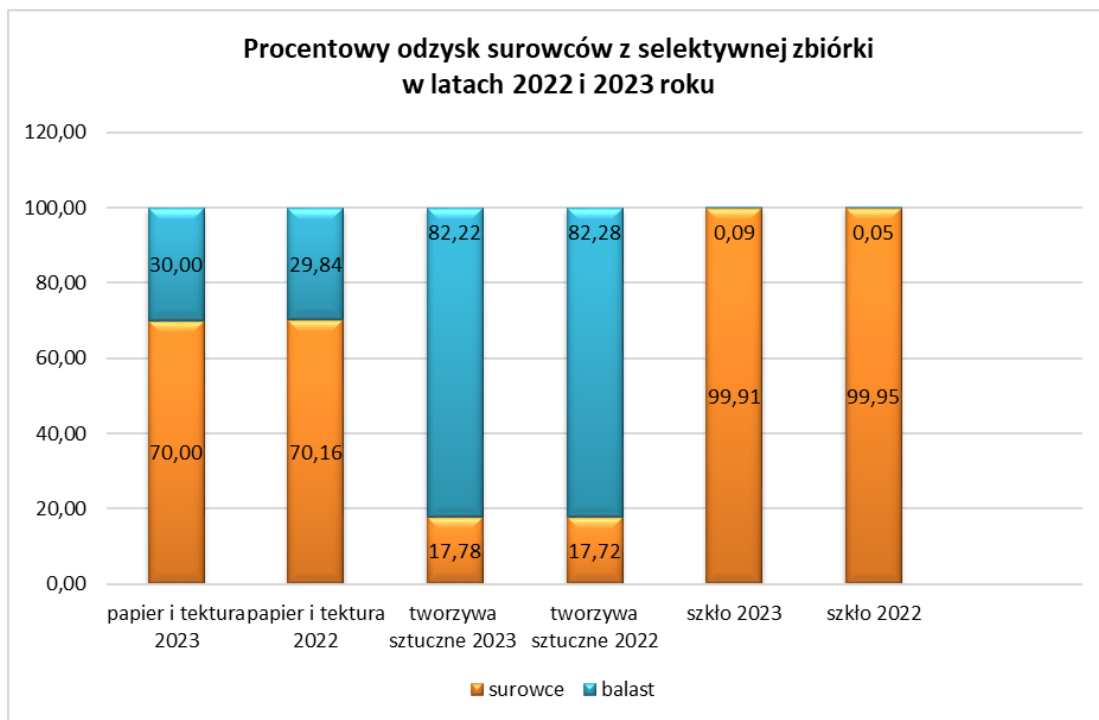
W sortowni w 2023 roku przetworzono **14 450,82 Mg** selektywnie zebranych odpadów z czego uzyskano **8 039,28 Mg** odpadów surowcowych i **6 411,54 Mg** zanieczyszczeń (balastu) nie nadających się do recyklingu. Po segregacji odpady, stanowiące surowce wtórne zostały sprzedane do uprawnionych firm zajmujących się odzyskiem i recyklingiem. Ceny sprzedaży wysegregowanych surowców wtórnych są ustalane co miesiąc w trybie rozeznania rynku. Pozostałości z oczyszczania odpadów selektywnie zebranych tzw. „balast” o kodzie 19 12 12, skierowane zostały 2 886,48 Mg - do instalacji termicznego przekształcenia (ZTUOK) proces odzysku R1, 3 491,68 Mg zostało przekazane podmiotom zewnętrznym doprocesu R1 - spalanie w cementowni, a 33,38 Mg trafiło na magazyn skąd również zostaną przekazane podmiotom zewnętrznym.

Odpady dostarczane do spółki po selektywnej zbiórce takie jak: papier i tektura, szkło oraz tworzywa sztuczne (dostarczane w grupie 20), przekazywane były na sortownię do procesu odzysku R12. Selektywnie zbierane szkło dostarczane w grupie 15, przekazywane było bezpośrednio do recyklera do procesu R5.

Wysegregowane asortymenty oraz odpady przyjęte na magazyn, zostały przekazane do uprawnionych podmiotów zajmujących się odzyskiem i recyklingiem, które poddały je odpowiednim procesom: Z selektywnej zbiórki w 2023 roku otrzymaliśmy następujące ilości odpadów surowcowych.



Wykres 8 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji



Wykres 9 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji

W 2023 roku proporcje masy surowców w stosunku do tzw. „balastu” nie zmieniły się w znaczący sposób. W dalszym ciągu najlepsze wskaźniki surowcowe odnotowano w przypadku szkła, a najniższe dla selektywnie zbieranych tworzyw sztucznych. Osiągane wyniki udaje się utrzymać na dotychczasowym poziomie dzięki zaangażowaniu załogi i kontynuowaniu przez cały rok systemu pracy trzymianowej. Średni procentowy wskaźnik odzysku osiągnięty w instalacji w 2023r., liczony łącznie dla wszystkich podanych frakcji odpadów komunalnych wynosi **55,51 %** (8,000,70 Mg – surowce, 6 411,54 Mg - balast).

Dyspozycyjność instalacji.

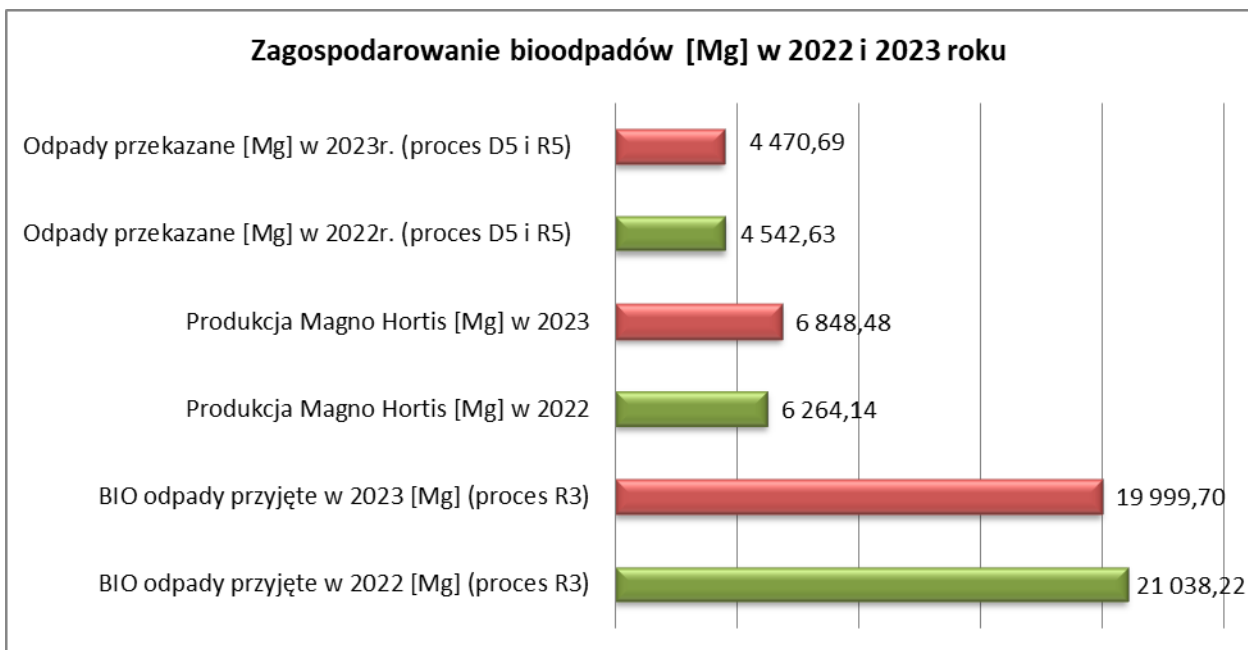
W 2023 roku główny ciąg sortowniczy pracował przez **4 449,16** godzin, tj. o 143,17 godzin krócej niż w roku 2022. Przestoje całego ciągu sortowniczego spowodowane sytuacjami awaryjnymi trwały 45,25 h (łącznie 40 zdarzeń). To o 33,5 h mniej w porównaniu do czasu przestoju linii z 2022 r.. Awarie, dotyczyły

głównie przenośników taśmowych, sita bębnowego oraz sterowania linią. W 2023 roku, w Sortowni została zrealizowana inwestycja, która znacząco wpłynęła na czas dyspozycyjności instalacji. Przedmiotem inwestycji był demontaż dotychczas używanej prasy belującej wraz z przenośnikiem i w to miejsce montaż zespołu dwóch przenośników z wydajniejszą prasą belującą. To zadanie wymusiło postój instalacji na 210 godzin. W 2023 roku został także zrealizowany zakup nowej ładowarki teleskopowej Merlo na potrzeby Sortowni oraz został wyłoniony Wykonawca na opracowanie koncepcji zagospodarowania terenów inwestycyjnych MZGOK Sp. z o.o. w Koninie przeznaczonych na centrum recyklingu.

Mając na uwadze stan techniczny sortowni wybudowanej w 2002 roku, konieczna jest całkowita modernizacja linii sortowniczej lub budowa nowej hali z nowoczesną, skuteczniejszą i bezpieczniejszą dla pracowników technologią przetwarzania odpadów pochodzących z selektywnej zbiórki.

2) Kompostownia

W 2023 roku bezpośrednio do procesu kompostowania R3 skierowano **19 910,425 Mg** przyjętych odpadów ulegających biodegradacji o kodzie 20 02 01. Ograniczenie przyjęcia odpadów wynikało z osiągnięcia limitów zapisanych w Pozwoleniu Zintegrowanym (20 000 Mg). Z ubiegłego roku pozostało zmagazynowanych 6 728,495 Mg. Łącznie do procesu kompostowania w 2023 roku było przeznaczone 26 638,495 Mg odpadów. Faktycznie procesowi kompostowania poddano 19 999,76 Mg odpadów (łącznie z magazynowanymi z 2022 roku), co stanowi 75,08% masy odpadów przyjętych do kompostowania.



Wykres 10 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji



Uzyskanie certyfikatu na produkcję organicznego środka poprawiającego właściwości gleby Magno Hortis oraz jego sprzedaż przyczynia się do podwyższenia wskaźnika odzysku na kompostowni. Produkt ten cieszy się dużym zainteresowaniem przedsiębiorców odbiorców indywidualnych. W 2023 roku wytworzono 6 848,48 Mg, a sprzedano **5 927,65 Mg** ulepszcza gleby.

- Kompost nieodpowiadający wymaganiom o kodzie 19 05 03 w ilości 1 358,97 Mg jako materiał został przekazany do procesu odzysku R5,
- Nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych o kodzie 19 05 01 w ilości 3 111,72 Mg został unieszkodliwiony przez składowanie w procesie D5.

Procentowy wskaźnik odzysku w odniesieniu do ilości przetworzonych odpadów dla procesu kompostowania wynosi: odpowiednio: MagnoHortis – 34,24 %, odpad o kodzie 19 05 01 nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych – 15,56 %, odpad o kodzie 19 05 03 kompost nieodpowiadający wymaganiom – 6,80 %.

Ubytek materii organicznej stanowiący 43,40 % jest spowodowany intensywnie przebiegającymi procesami mineralizacji tych substancji. Jako produkty końcowe mogą powstać tu: woda, dwutlenek węgla, wodór,

metan, siarkowodór i amoniak. W części następuje odparowanie materii a część związków organicznych jest wykorzystywana przez mikroorganizmy jako źródło węgla.

W związku z zakupem przyległych terenów z przeznaczeniem na nowe inwestycje, kontynuowane są działania mające na celu budowę nowej kompostowni. Wydana została Decyzja środowiskowa i trwa procedura wyłonienia wykonawcy dokumentacji projektowej, który w ciągu 8 miesięcy opracuje projekt i uzyska pozwolenie na budowę. W dalszym etapie zostanie wyłoniony wykonawca budowy kompostowni.

Biogazownia

Przedsięwzięcia inwestycyjne muszą być zgodne z Planem Przestrzennego Zagospodarowania m. Konina oraz wymagają decyzji środowiskowych zgodnych z innymi przepisami oraz spełniających BAT. Postępowania administracyjne były kontynuowane w roku 2023. Poszukiwano również źródeł finansowania inwestycji.

3) Składowisko

Dane ogólne składowiska

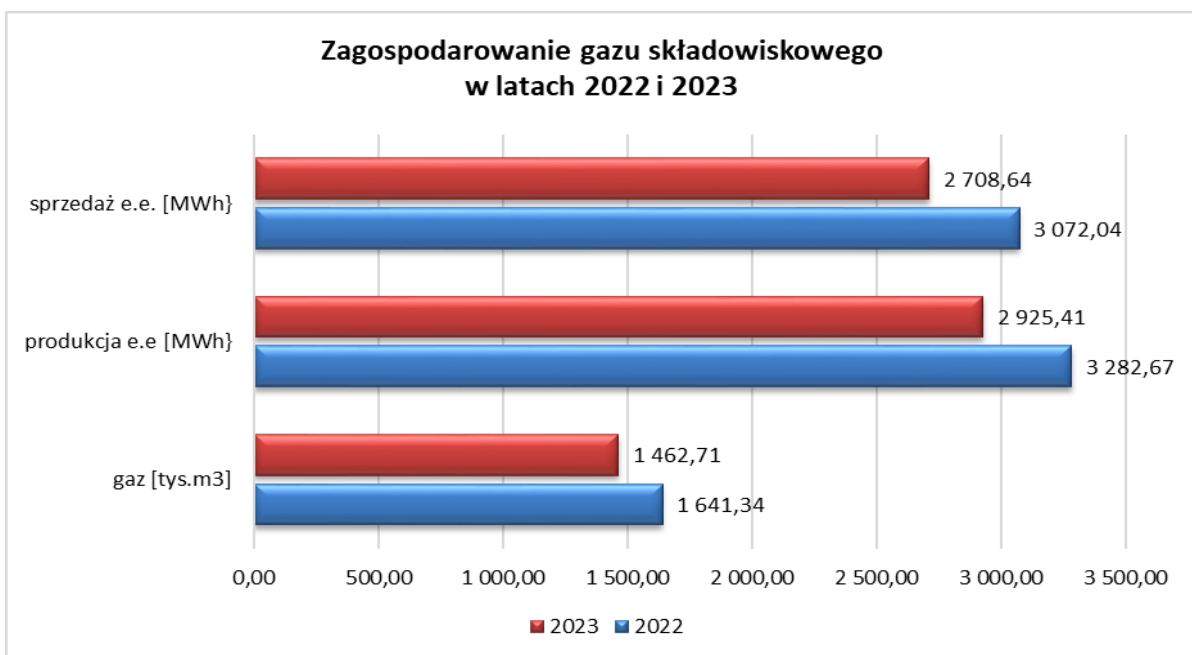
- Rok otwarcia składowiska: 1986
- Pojemność całkowita składowiska [m³]: **2 815 820**
- Pojemność wypełniona łącznie z warstwami izolacyjnymi [m³]: 2 052 806 m³
- Składowisko jest wypełnione w 72,9%
- Pozostała pojemność do wypełnienia składowiska [m³]: **763 014 m³ tj. 27,10 %**
- Docelowa rzędna składowania odpadów: 113,4 m n.p.m.

Zagospodarowanie gazu składowiskowego

Pojemność składowiska w całości poddana jest odgazowywaniu.

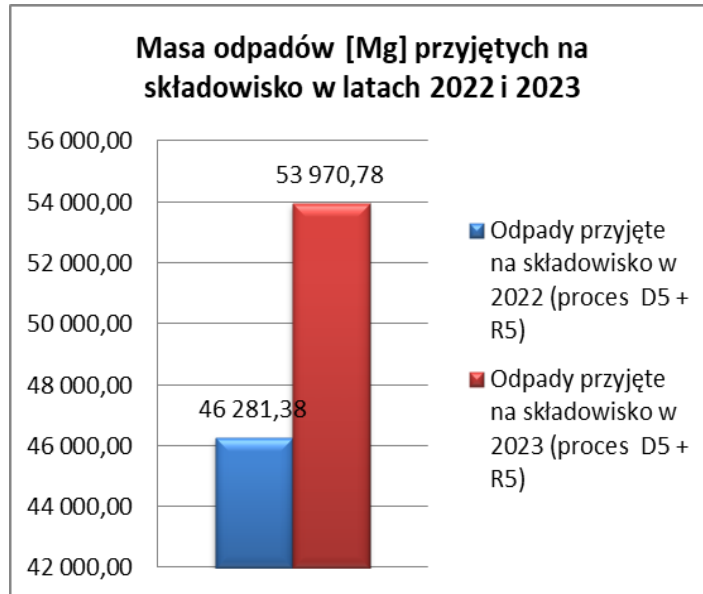
Składowisko jest wypełnione odpadami komunalnymi w 72,9% i stanowi źródło biogazu odzyskiwanego w systemie 170 (155 studni odgazowujących pionowych i 15 poziomych) zbierających biogaz do ssawy tłoczącej go do 2 agregatów o mocy 876 kW gdzie gaz przetwarzany jest na energię elektryczną, która wprowadzana jest następnie do sieci krajowej. Instalacją do odgazowywania składowiska zarządza firma Ekoenergia Sp. z o.o.

W 2023 roku odzyskano **1 462 707 [m³]** gazu, z którego wyprodukowano **2 925,414 [MWh]** energii elektrycznej. W 2023 r. do sieci wprowadzono **2 708,643 [MWh]** energii. Zmniejszenie ilości powstałego w składowisku gazu jest procesem naturalnym wynikającym z powolnego ustawiania fermentacji odpadów komunalnych zgromadzonych do 2016 roku.



Wykres 11 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o. o. na podstawie prowadzonych ewidencji

Składowisko jest całkowicie dostosowane do obowiązujących przepisów prawa, spełnia wszystkie normy przewidziane dla składowisk odpadów komunalnych: wyposażone jest we wszelkie niezbędne maszyny pozwalające na bezpieczną jego eksploatację i minimalizujące możliwość wystąpienia jakiegokolwiek negatywnego oddziaływania na środowisko. Obecnie na składowisko przyjmowane są wyłącznie odpady posiadające aktualne badania potwierdzające spełnienie kryteriów kwalifikacji do składowania.



Łącznie na składowisko trafiło w 2023 roku **53 970,774 Mg** odpadów z czego: 45 345,387 Mg do procesu unieszkodliwiania przez składowanie (D5) oraz 8 625,387Mg do procesu odzysku (R5). Odpady wielkogabarytowe, które trafiły na plac magazynowy przekazywane były uprawnionym podmiotom do zagospodarowania w procesie odzysku lub unieszkodliwienia. W 2023 roku w stosunku do roku 2022, na składowisko przyjęliśmy o **16,6%** więcej odpadów. Do takiego wzrostu ilości przyjętych odpadów przyczyniła się głównie, lokalna sytuacja na rynku odpadów czyli przyrost ilościowy odpadów podlegających składowaniu w gminach będących udziałowcami Spółki

Wykres 12 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji

- Do procesu odzysku na składowisku R5 skierowano **8 625,387 Mg** z przeznaczeniem na - utwardzanie i budowę dróg technologicznych i placów oraz do wykonywania okrywy rekultywacyjnej (19 05 03 – kompost nieodpowiadający wymaganiom oraz 17 01 01; 17 05 04; 16 01 03– odpady betonu i gruz betonowy).
- Badania geodezyjne i geotechniczne składowiska wykonane w 2023r. wykazały, że składowisko jest w bardzo dobrym stanie technicznym: skarpy składowiska są stateczne i wykonane z zapasem bezpieczeństwa i nie zaobserwowano występowania deformacji nieciągłych skarp.
- Zakupione płyty drogowe wykorzystano do budowy tymczasowych dróg technologicznych i placów manewrowych na składowisku. Budowę dróg i placów o łącznej długości około 270 mb. wykonano zasobami ludzkimi i sprzętowymi składowiska i kompostowni.
- Własnymi siłami zostało wykonane około 400 mb. kolejnych warstw obwałowań na składowisku od strony wschodniej, zachodniej i północnej. Prace odbywają się z zapewnieniem nadzoru budowlanego.
- W celu zagwarantowania dyspozycyjności składowiska dokonano przeglądu wyposażenia ze wskazaniem niezbędnych napraw sprzętu.
- W celu ciągłej kontroli parametrów chemicznych wód gruntowych i powierzchniowych wokół składowiska, wód odciekowych, emisji zanieczyszczeń do powietrza w 2023 r. były prowadzone i nadal będą kontynuowane badania zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów. Na przestrzeni wielu lat prowadzenia badań nie zaobserwowano podwyższenia badanych parametrów.
- Od początku grudnia 2023 roku zewnątrz firma, wyłoniona w przetargu, modernizuje system monitoringu składowiska. Prace mają zostać zakończone do końca pierwszego kwartału 2024 roku.

Zakład Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych (ZTUOK)

ZTUOK zajmuje się termicznym przekształcaniem odpadów komunalnych, a w wyniku tego procesu wytwarza i sprzedaje do sieci energię elektryczną i ciepło w kogeneracji.

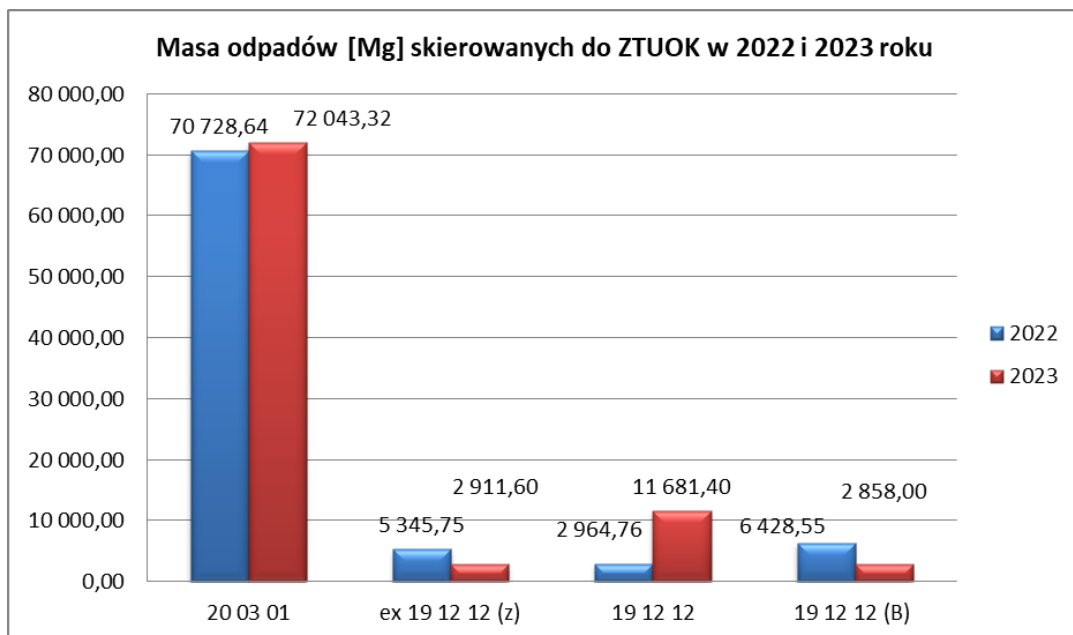
Masa dostarczonych odpadów komunalnych o kodach 20 03 01, 19 12 12, w okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2023 r. wyniosła **89 494,32 Mg**

1) Strumień odpadów skierowanych do ZTUOK

Tabela 3

Kod odpadu	Jedn.	2022	2023
20 03 01	Mg	70 728,64	72 043,32
ex 19 12 12 (z)	Mg	5 345,75	2 911,60
19 12 12	Mg	2 964,76	11 681,40
19 12 12 (B)	Mg	6 428,55	2 858,00
łącznie	Mg	85 467,70	89 494,32

Dostawcami odpadów o kodzie 20 03 01 były przede wszystkim gminy – udziałowcy spółki, odpady o kodzie ex 19 12 12 (z) to zbelowane odpady zmieszane z okresu postoju remontowego zakładu, odpady o kodzie 19 12 12 (B) to balast z „doczyszczania” selektywnej zbiórki, a dostawcami odpadów 19 12 12 pochodzących z mechanicznej obróbki odpadów są zewnętrzne podmioty.



Wykres 13 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji--

Do procesu R1 łącznie z „balastem” powstałym z doczyszczania selektywnie zebranych odpadów skierowano **89 494,32Mg odpadów, z tego:**

- 72 043,32 Mg odpadów o kodzie 20 03 01- *zmieszane odpady komunalne*, pochodzące z terenu gmin, udziałowców,
- 2 911,60 Mg odpadów zmieszanych, które w pierwszej kolejności przekazano do instalacji rozdrabniania odpadów tj. do procesu odzysku R12 – (*wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R11 załącznika nr 1 do ustawy o odpadach*). W procesie tym niesegregowane, zmieszane odpady komunalne zostały przekształcone w odpady o kodzie ex 19 12 12 (z) – *zmieszane odpady komunalne po rozdrobieniu* przed podaniem ich do belownicy. Po zbelowaniu tj. sprasowaniu i owinięciu folią odpady były magazynowane na placu tymczasowego magazynowania. Taka sytuacja ma miejsce corocznie w czasie postoju instalacji termicznego przekształcania odpadów w związku z planowymi przeglądami i remontami oraz w sytuacjach awaryjnych. Po ponownym uruchomieniu instalacji odpady zostały skierowane w formie zbelowanej do bunkra ZTUOK.
- 2 858,00 Mg. odpadów o kodzie 19 12 12(B) wytworzonych w MZGOK w procesie doczyszczania selektywnej zbiórki prowadzonej w Sortowni,
- 11 681,40 Mg odpadów o kodzie 19 12 12 – *Inne odpady z mechanicznej obróbki*

W 2023 roku w procesie termicznym przekształcono **89 494,32 Mg** odpadów. Stanowi to 95,21 % projektowych możliwości instalacji określonych w Pozwoleniu Zintegrowanym na 94 000 Mg. Podstawową

przyczyną mniejszej niż projektowa ilości przetworzonych odpadów była ich wysoka kaloryczność. Wpływ na kaloryczność ma przede wszystkim udział odpadów pochodzących z doczyszczania selektywnej zbiórki.

Porównanie tych wielkości przedstawiono w tabeli, a zależność masy spalonych odpadów od ich kaloryczności przedstawia Wykres spalania, stanowiący załącznik nr 2 do sprawozdania.

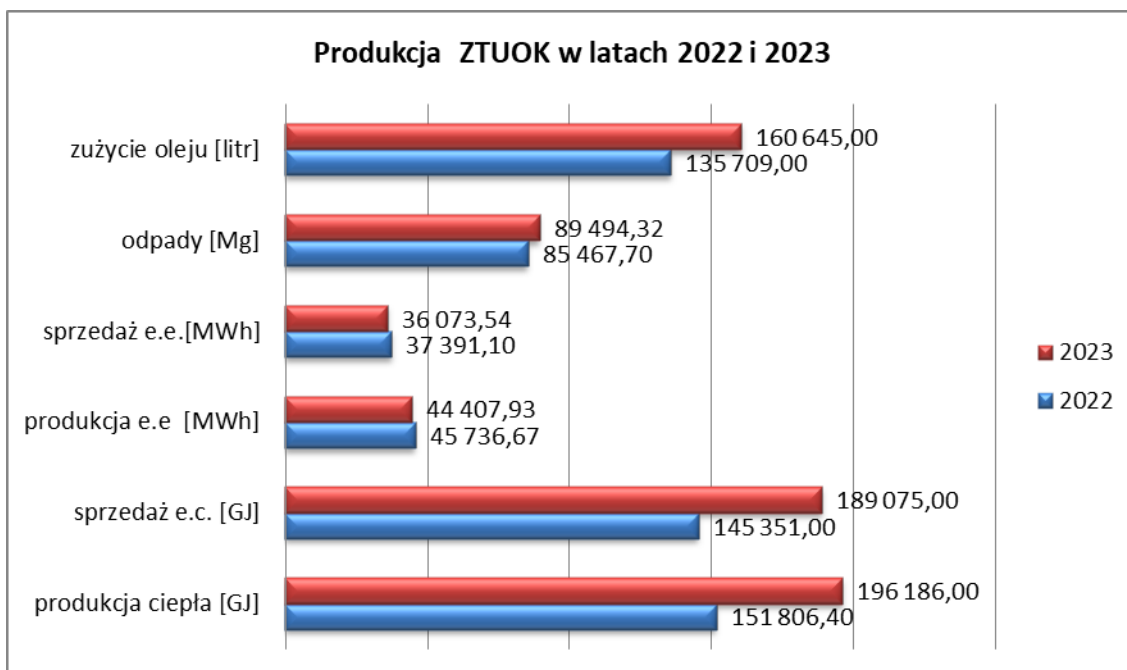
Tabela 4

Wydajność ZTUOK	Jedn.	Wielkości projektowe	2022	2023
Roczna masa odpadów	Mg	94 000	85 467,70	89 494,32
Roczny czas pracy	h	7 800	7 717,5	7 895,53
Średnia kaloryczność	MJ/kg	8,5	10,79	9,42
Wydajność	Mg/h	12,05	11,07	11,33

2) Produkcja energii z odpadów

ZTUOK corocznie planuje produkcję ciepła na poziomie 120 – 135 tys. GJ. Wynika to z umowy zawartej z Miejskim Przedsiębiorstwem Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Koninie i tabeli regulacyjnej uwzględniającej wszystkie źródła ciepła oraz warunki atmosferyczne.

W 2023 roku z większej o 4,71% masy odpadów o wyprodukowano **196 186 GJ** ciepła, co stanowi wzrost o **29,23%**, w odniesieniu do roku 2022. Jednocześnie zmniejszyła się produkcja energii elektrycznej do **44 407,93 MWh** tj. o **2,91 %** w stosunku do roku 2022. Jest to oczywiste w procesie kogeneracji.



Wykres 14 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji

Podstawowym źródłem ciepła dla Konina jest Spółka Biopaliwa i Wodór, dawniej Elektrownia-Konin. Planowe terminy prac remontowych źródeł ciepła są wcześniej koordynowane i na bieżąco korygowane. ZTUOK planuje postoje remontowe w czerwcu każdego roku, a Elektrownia Konin w lipcu. W okresie letnim ZTUOK jest głównym dostawcą ciepła dla Konina.

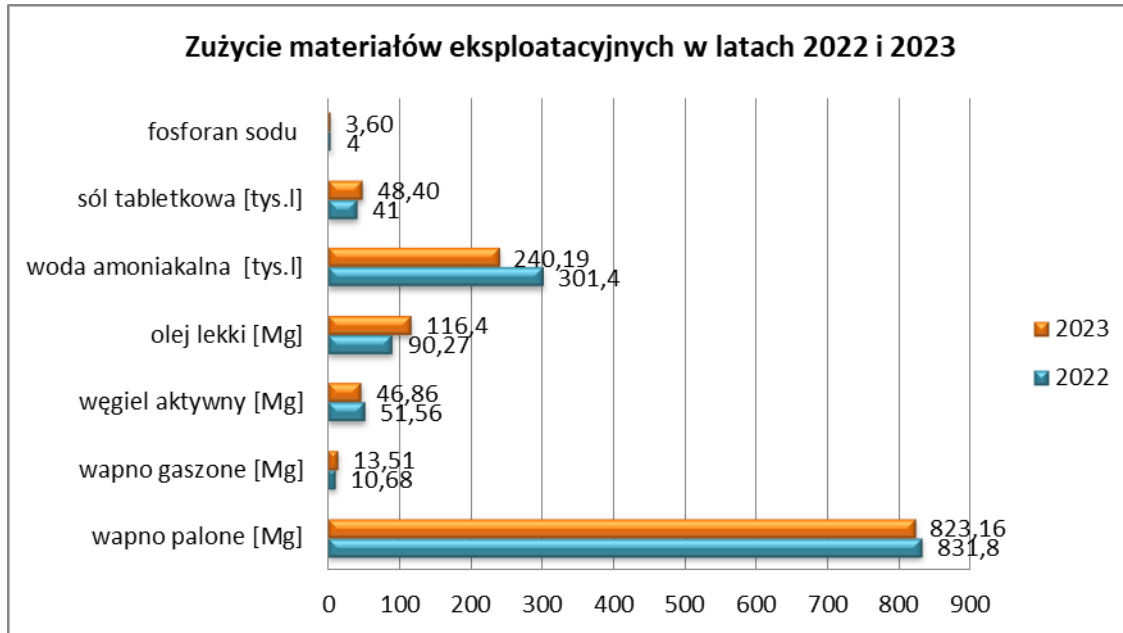
Produkcja energii elektrycznej planowana jest na poziomie 47 000 MWh rocznie, z czego część przeznaczona jest na potrzeby własne. Wielkości te są osiągane bez problemów. W okresie postoju remontowego energia elektryczna na potrzeby własne MZGOK Sp. z o.o. jest kupowana w systemie bilansowania. W 2023 roku wyprodukowano **44 407,93 MWh**, a sprzedano **36 073,54 MWh** energii elektrycznej. Ciepło Sprzedano jednemu odbiorcy, jakim jest Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki

Ciepłej Sp. z o.o. w Koninie **189 075,00** GJ ciepła, a na potrzeby własne zużyto **7 111,00 GJ**. Przychody z tytułu sprzedaży energii elektrycznej i ciepła znajdują się w **Części 2 sprawozdania**.

3) Zużycie materiałów eksploatacyjnych

W procesie termicznego przekształcania odpadów wykorzystywany jest olej lekki służący do uruchomienia instalacji po przestojach, podtrzymania temperatury w czasie wygaszania kotła oraz w sytuacjach spowodowanych obniżeniem kaloryczności paliwa podstawowego jakim są odpady.

Dla zagwarantowania wymaganych parametrów wody kotłowej oraz spełnienia wymagań związanych z oczyszczaniem spalin w procesie termicznego przekształcania odpadów stosowane są odpowiednie reagenty. Ich ilość przede wszystkim zależy od morfologii odpadów oraz dotrzymywania reżimu produkcji prowadzącego do minimalizacji emisji.



Wykres 15 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji

W 2023 roku nastąpiło zmniejszenie zużycia wapna palonego w procesie oczyszczania spalin, na co duży wpływ miała morfologia odpadów (mniej odpadów o kodzie 19 12 12). W okresie sprawozdawczym zużycie oleju lekkiego wyniosło 116,4 Mg, czyli było o 28,95% wyższe niż w analogicznym okresie roku ubiegłego.

O 20,31 % zmniejszyła się ilość wody amoniakalnej, na co duży wpływ miały modernizacje instalacji SNCR i przystosowanie jej do wymagań BAT oraz optymalizacja dozowania reagenta. Zużycie pozostałych materiałów eksploatacyjnych wykorzystanych przy oczyszczaniu spalin i przygotowaniu wody kotłowej nie odbiegało od ich zużycia w roku 2022.

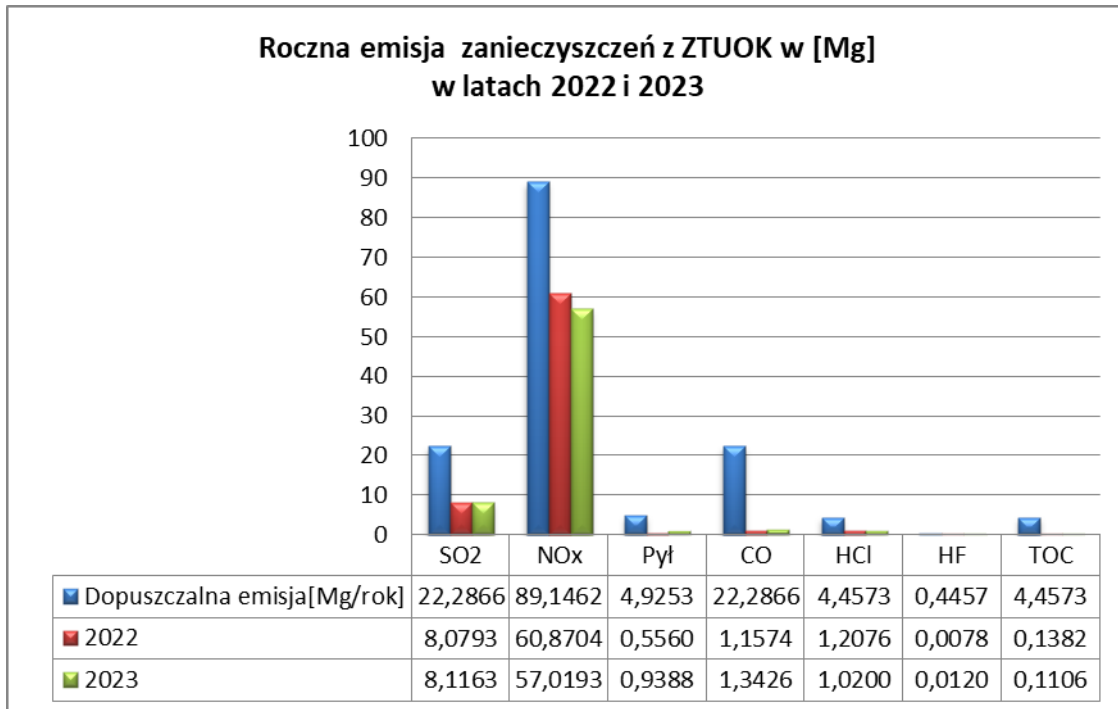
4) **Emisje**

O prawidłowości prowadzenia procesu spalania świadczy ilość unieszkodliwionych odpadów i wyprodukowanej energii przy dotrzymaniu reżimu emisji szkodliwych substancji do powietrza.

Roczna emisja w Mg powstająca przy spalaniu zmieszanych odpadów komunalnych o kodach 20 03 01 oraz 19 12 12 podawana jest do publicznej wiadomości. W sposób ciągły monitorowane są: pyły, dwutlenek siarki SO₂, tlenki azotu NO_x, tlenek węgla CO, chlorowodór HCl, fluorowodór HF, substancje organiczne TOC, a wyniki on line można śledzić na tablicy przed zakładem oraz na stronie internetowej <https://www.mzgok.konin.pl/parametry-emisji>

W roku 2023 wyemitowano **89 900,33** Mg CO₂. co stanowi 1,005 Mg CO₂ na 1 Mg odpadów poddanych procesowi spalania. Zakłady termicznego przetwarzania odpadów nie uczestniczą w handlu emisjami (ETS) natomiast są objęte opłatami za emisję CO₂. Emisje pozostałych substancji do powietrza podano na

wykreście poniżej. Emisja tlenków azotu pomimo zwiększonej masy spalanych odpadów uległa zmniejszeniu w wyniku modernizacji systemu SNCR i optymalizacji dawkowania wody amoniakalnej.



Wykres 16 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji

Emisja dioksyn i furanów objęta była dodatkowym badaniem podczas wygaszania kotła, rozruchu i normalnej pracy, zgodnie z wymaganiami BAT.

W każdym przypadku zbadana emisja była na granicy oznaczalności. Wyniki badań okresowych umieszczone są na stronie <https://www.mzgok.konin.pl/parametry-emisji>

Badania zawartości rtęci wskazały bardzo niskie emisje. Przy dopuszczalnych wielkościach 22,6 kg/rok wykazały odpowiednio: 0,004 kg w 2022 roku i 1,2 kg w 2023 roku. Potwierdzone wyniki badań stały się podstawą do ubiegania się o odstąpienie od konieczności ciągłego pomiaru tych substancji i uchroniły od wydatkowania wielomilionowych kwot na zakup specjalistycznych analizatorów do ciągłego pomiaru rtęci.

Wszystkie parametry emisyjne w 2023 roku zostały dotrzymane, a służące temu reagenty wykorzystano w ilościach mniejszych od planowanych, zapewniających jednak prawidłowe prowadzenie procesu.

➤ **Wypełnienie wymagań ochrony środowiska przewidzianych prawem i ocena rezultatów**

W dalszym ciągu utrzymywano w odpowiednim stanie technicznym urządzenia technologiczne i pomiarowe oraz zapewniono warunki utrzymania standardów jakości pomiarów emisji (np. QAL 3). W czasie pracy instalacji w ciągu roku odnotowano jedynie **2,5 h bez pomiaru emisji, przy dopuszczalnym limicie 60 h w roku**. W tym czasie urządzenia oczyszczania spalin działały bez zakłóceń. Uszkodzeniu uległo urządzenie pomiarowe, które zostało możliwie szybko przywrócone do pracy.

Wykonywano niezbędne badania powietrza, wody i gleby oraz współdziałano z instytucjami kontrolnymi. Osiągnięte zostały wszystkie wskaźniki rezultatu charakterystyczne dla projektu, w tym efekt ekologiczny polegający na zminimalizowaniu masy odpadów przekazanych do procesu składowania.

5) Laboratorium zakładowe

Zapewnienie jakości.

Laboratorium ZTUOK spełnia kryteria właściwe dla wymagań **laboratoriów zakładowych** pod względem wyposażenia, stosowanych metod, kwalifikacji personelu i zapewnienia jakości. Do prowadzenia badań i analiz dla celów technologicznych nie jest wymagana akredytacja. Analizy służą bieżącemu kontrolowaniu pracy instalacji w celu podejmowania natychmiastowych działań korygujących procesy.

Laboratorium chemiczne MZGOK Sp. z o.o. nie posiada akredytacji przyznawanej przez PCA, jednakże w zakresie zapewnienia jakości stosuje podstawowe metody w celu zapewnienia powtarzalnych i wiarygodnych wyników, należą do nich: znormalizowane metody badawcze, odczynniki i materiały odpowiednie do wykonywania badań i pomiarów, sprzęt pomiarowy i badawczy odpowiadający badaniom normatywnym, nadzór nad sprzętem kontrolno- pomiarowym - nadzór nad dokumentacją, używanie certyfikowanych materiałów odniesienia.

Zadania Laboratorium i zakres badań

Do zadań laboratorium należy pobór i analizy wód, żużla oraz mleczka wapiennego w celach kontrolno-pomiarowych. Woda pobierana jest ze stacji uzdatniania wody, z układu wodno-parowego, z węzła ciepłowniczego oraz z punktów poboru wody technologicznej i węzła potrzeb własnych. Żużel pobierany jest z przemy, mleczko wapienne ze zbiornika 1 i 2 oraz za filtrami. W okresie planowanego remontu laboratorium przeprowadza regenerację masy kationitowej.

W laboratorium zatrudnione są dwie osoby, które wykonały w 2023 roku następujące badania:

Woda:

- 147 poborów wody za odwróconą osmozą z instalacji nr 1 i 2 oraz 275 oznaczeń,
 - 292 poborów i 1 130 oznaczeń i pomiarów w wodzie zmiękczonej,
 - 217 poborów i 1 176 oznaczeń i pomiarów w wodzie demineralizowanej,
 - 834 oznaczeń i pomiarów w wodzie demineralizowanej przed zbiornikiem wody zasilającej,
 - 213 poborów wody zasilającej i 2 004 oznaczeń i pomiarów,
 - 213 poborów wody kotłowej i 1 324 oznaczeń i pomiarów
 - 213 poborów wody „pary świeżej” oraz 1 054 oznaczeń i pomiarów,
 - z węzła ciepłowniczego pobrano próby 416 razy (kondensat za wymiennikiem podstawowym i szczytowym) oraz wykonano 2 088 oznaczeń i pomiarów.
 - ze zbiornika skroplin i kondensatu pobrano 416 próby i wykonano 1 020 oznaczeń.
 - Wodę technologiczną pobrano 48 razy oraz wykonano 255 oznaczeń.
 - z węzła potrzeb własnych pobrano 208 próby oraz sporządzono 666 oznaczenia.
 - Wodę surową pobrano 10 razy oraz wykonano 80 oznaczeń
- ✓ **Żużel surowy z odżuźlacza** - wykonano 44 pobory oraz 84 oznaczenia.
- ✓ **Mleczko wapienne** - wykonano 147 oznaczeń gęstości mleczka wapiennego.

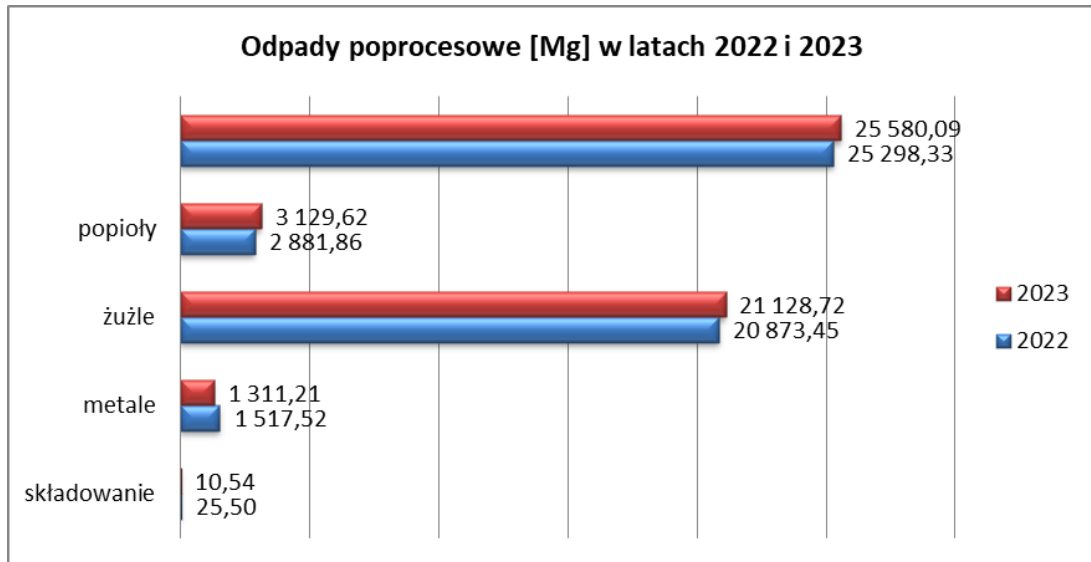
łącznie laboratorium chemiczne MZGOK Sp. z o.o. w roku 2023 wykonało dla ZTUOK **12 137** oznaczeń i pomiarów. Zgłoszono około 65 przekroczeń reżimu parametrowego obowiązującego w układzie wodno-parowym w ZTUOK. O przekroczeniach granicznych parametrów informowano kierowników celem podjęcia natychmiastowych działań korygujących bądź naprawczych.

Ponadto realizowane były usługi dla zewnętrznego zleceniodawcy. W ramach wzajemnej współpracy laboratorium wykonało w 2023 roku **210** oznaczeń wody dla MPEC.

6) Zagospodarowanie odpadów poprocesowych z termicznego unieszkodliwienia.

W wyniku prowadzenia procesu termicznego unieszkodliwiania odpadów powstają żużle i popioły. Ich ilości zależą przede wszystkim od morfologii odpadów oraz prawidłowego prowadzenia procesu spalania i oczyszczania spalin.

Założenia projektowe uwzględnione w Pozwoleniu Zintegrowanym dopuszczają wytworzenie 32 000 Mg odpadów poprocesowych z tego 25 000 Mg żużli i 7 000 Mg popiołów z procesu oczyszczania spalin oraz pyłów z kotła. Odpady te są przekazywane do dalszego zagospodarowania wybranym w postępowaniu przetargowym uprawnionym podmiotom. Odzyskane z żużli metale są sprzedawane.



Wykres 17 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji

Od dnia 1.01.2023 r. do dnia 31.12.2023 r. przyjęliśmy do ZTUOK do procesu R1 (wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii) łącznie **89 494,32 Mg** odpadów.

Powstałe po procesie spalania żużle przetwarzane były najpierw do instalacji waloryzacji ZTUOK, gdzie odzyskano metale i frakcjonowano żużle, a następnie przekazywane podmiotom zewnętrznym.

Łącznie po procesie spalania powstało **25 580,09 Mg** odpadów zagospodarowanych w następujący sposób:

- b) 3 129,62 Mg – R5 - Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych:
 - - 19 01 07* - odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych - 1 069,54 Mg,
 - - 19 01 13* - popioły lotne zawierające substancje niebezpieczne – 1 231,04 Mg,
 - - 19 01 15* - popioły lotne zawierające substancje niebezpieczne - 829,04 Mg,
- c) 22 439,93 Mg – R12 - Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1–R11 – Instalacja waloryzacji ZTUOK Konin.
 - - 19 01 12 S – 22. 439,93 Mg (żużel po procesie spalania, przed waloryzacją)

Po procesie R12 w instalacji waloryzacji ZTUOK powstał czysty żużel podzielony na trzy frakcje o określonej granulacji, metale żelazne i metale nieżelazne, które zostały przekazane podmiotom zewnętrznym do następujących procesów:
- d) 21 128,72 Mg – R5 - Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych
 - - 19 01 12 - żużle i popioły paleniskowe inne niż wymienione w 190111 (żużel po procesie waloryzacji)
- e) 1 311,21 Mg – R4 – Recykling lub odzysk metali i związków metali,
 - 19 12 02 metale (żłom przepalony) – 1 293,41 Mg,
 - 19 12 03 metale nieżelazne– 17,80Mg
- f) 10,54 Mg –D5 – składowanie na składowiskach w sposób celowo zaprojektowany
 - 19 01 11* - żużle i popioły paleniskowe zawierające substancje niebezpieczne - 10,54 Mg (żużel z rozpalania i wygaszania kotła).

Efekt ekologiczny

Łącznie po procesie spalania powstało **25 580,09 Mg** odpadów, co stanowi 28,58 % dostarczonego strumienia odpadów, z czego 12,2% stanowiły popioły, 82,6 % żużle. Metale żelazne i nieżelazne stanowiły 5,12 % zawartości żużla.

Ilość odpadów przekazanych do procesu składowania D5 w odniesieniu do odpadów przyjętych do ZTUOK do procesu R1 wynosi 10,54 Mg co stanowi 0,012 % dostarczonego strumienia odpadów.

Efekt ekologiczny został w pełni osiągnięty _____

Tabela 5

Efekt ekologiczny	%	2022 [Mg]	2023 [Mg]
Ilość odpadów przyjętych do procesu unieszkodliwiania	100%	85 467,70	89 494,32
Maksymalna dopuszczalna Ilość odpadów składowanych w stosunku do ilości odpadów poddanych termicznemu unieszkodliwieniu w procesie R1	15%	12 820,16	13 424,15
Ilość odpadów przekazanych do procesu składowania D5	0,03 % w 2022 r. 0,012% w 2023 r.	32,90	10,54

Efektywność energetyczna

Wskaźnik efektywności energetycznej $E_{\text{energet.}}$ pozwalający na zaliczenie procesu spalania odpadów do procesu odzysku (R1), liczony jest według wzoru zgodnego z dokumentem referencyjnym dotyczącym najlepszych praktyk dla termicznego przekształcania odpadów. W 2023 roku wyniósł **0,6955** przy wymaganym nie mniejszym niż 0,65.

7) Źródła przychodów ZTUOK

Szczegółowe dane dotyczące wyników finansowych ZTUOK znajdują się w **Części 2 Sprawozdania**.

ZTUOK osiągało w 2023 roku przychody:

- z tytułu przyjęcia odpadów: - cena przyjmowanych odpadów, która od 2017 roku pozostaje na niezmiennym poziomie wynosiła: **320 zł** za 1 Mg odpadów o kodzie 20 03 01, dla dostawców zewnętrznych cena za dostawę odpadów zmieszanych wynosiła 550 zł/Mg;
- z tytułu przyjęcia odpadów o kodzie 19 12 12 wynosiła **450 zł** za 1 Mg dla udziałowców spółki i 550 zł za 1 Mg dla dostawców zewnętrznych.
- ze sprzedaży ciepła do Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Koninie - zatwierdzona przez URE taryfa na sprzedaż ciepła w kolejnym okresie rozliczeniowym wynosiła w I półroczu 2023r. **26,55 zł/GJ**, a w II półroczu **29,16 zł/GJ**

Tabela 6	Taryfa na ciepło	
	09.08.2022-08.08.2023	09.08.2023-08.08.2024
Cena za zamówioną moc	9 522,06 zł /MW/m-c	10 318,57 zł /MW/m-c
Cena ciepła	26,55 zł/GJ	29,16 zł/GJ
Cena nośnika ciepła	7,13 zł/m3	8,71 zł/m3

Źródło: decyzje Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki

- ze sprzedaży energii elektrycznej - średnia cena sprzedaży energii elektrycznej wyniosła **499,00 zł/MWh.**; W 2023 roku zanotowano spadek cen energii, średnia cena energii za MWh z 761,19 zł w roku 2022 spadła do kwoty 499,00 tj. o **34,44%**. W październiku oraz grudniu 2023 r. zanotowano ujemne ceny. Taka sytuacja w 2024 roku może być częstsza, na co wpływ mają fotowoltaiczne i wiatrowe źródła energii.

Dodatkową przyczyną znaczącego spadku przychodów ze sprzedaży energii elektrycznej był wprowadzony w końcu 2022 roku **Fundusz Wpłaty Różnicy Ceny**. W przypadku osiągnięcia średniej ceny dobowej powyżej 630 zł/ MWh (od 20 listopada 2023 r. powyżej 720 zł/MWh) wytwórca zobowiązany jest odprowadzić „nadwyżkę” przychodów na fundusz wpłaty. W roku 2023 na fundusz wpłaty przekazano łącznie **401 937,14 zł**. Łącznie przychody ze sprzedaży e.e. w porównaniu do roku 2022 spadły o 10 460 738,39 zł.

Tak, jak w latach poprzednich spółka korzystała ze wsparcia w postaci **Świadectw Pochodzenia** z tytułu produkcji energii z odnawialnych źródeł energii (OZE). W roku 2023 złożono dodatkowo wnioski o przyznanie świadectw pochodzenia dla 14 313,78 **MWh**, do końca roku przyznano 10 546,14 MWh, a pozostałe wnioski są w trakcie rozpatrywania przez Urząd Regulacji Energetyki. W roku 2023 zauważono bardzo duży spadek wartości świadectw pochodzenia na Towarowej Giełdzie Energii, ich wartość w lipcu 2023 r. kształtowała się na poziomie 200 zł/MWh, pod koniec roku spadła do około 70zł/MWh.

W 2023 Spółka wnioskuje o przyznanie **Gwarancji Pochodzenia** energii ze źródła OZE dla 12 233,266 MWh. MWh; do końca roku przyznano gwarancje dla 5 320,71 MWh, pozostałe są rozpatrywane przez Urząd Regulacji Energetyki. Od marca do września 2023 cały przychód z Gwarancji Pochodzenia przekazywany był na Fundusz wpłaty różnicy ceny (od listopada 2023 r. 97% przychodów z tego tytułu należy przekazywać na fundusz). Od tego czasu spółka nie sprzedała gwarancji pochodzenia.

W 2023 roku spółka dokonała obowiązkowej certyfikacji ogólnej na Rynku Mocy, w roku 2023 nie brano udziału w żadnej aukcji Rynku Mocy (od 2024 obowiązek certyfikacji ogólnej został zdjęty z takich przedsiębiorstw jak nasze – certyfikacja została jednak wykonana).

Głównymi pozycjami kosztów eksploatacyjnych ZTUOK były usługi obce obejmujące: środki chemiczne do procesu uzdatniania wody kotłowej i procesu oczyszczania spalin, usługi remontowe i serwisowe oraz zagospodarowanie odpadów poprocesowych.

ZTUOK pomyślnie zakończył kolejny rok działalności osiągając wszystkie zakładane projektowo parametry.

III. UTRZYMANIE RUCHU- REMONTY, SERWIS, CZĘŚCI ZAMIENNE

1) Organizacja utrzymania ruchu

Utrzymaniem ruchu zajmuje się wspólny dla całego MZGOK Sp. z o.o. pion techniczno-remontowy, który organizował, prowadził lub nadzorował wszystkie przewidziane obowiązującymi przepisami przeglądy roczne i okresowe: budynków i obiektów budowlanych, przeglądy instalacji elektrycznych, gazowych, klimatyzacyjnych, wodnych i kanalizacyjnych, przeciwpożarowych i stacji uzdatniania wody.

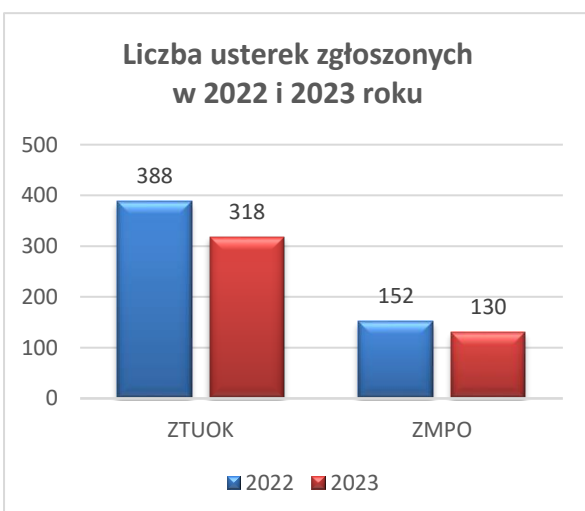
W ramach bieżących remontów wykonano wiele prac związanych z utrzymaniem ruchu maszyn, urządzeń i sprzętu, funkcjonowaniem i utrzymaniem obiektów MZGOK Sp. z o.o. w tym wszystkie przewidziane przeglądy i remonty pojazdów ZTUOK i ZMPO.

Zarządzanie gospodarką remontową wspomagane było programem API PRO, gdzie zostały zarejestrowane wszystkie zgłoszenia usterkowe i naprawy bieżące.

Wyboru wykonawców zewnętrznych robót, przeglądów i dostaw na terenie Zakładu dokonywano zgodnie z wymogami ustawy o zamówieniach publicznych i przepisami wewnętrznymi.

W Dziale Utrzymania Ruchu w 2023 roku pracowało 5 mechaników, 3 elektryków, 1 automatyk, oraz kierownik działu, zastępca kierownika i specjalista ds. utrzymania ruchu.

W okresie od 01.01.2023 do 31.12.2023 r. pracownicy warsztatów otrzymali **448 zgłoszeń tj. o 17,04%** mniej niż w roku poprzednim. Naprawy były sukcesywnie realizowane i odnotowywane w systemie. Wykonano 597 napraw, w tym 149 w ZTUOK z roku poprzedniego. Wskaźnik skuteczności napraw wyniósł 100 %. Opóźnienia realizacji głównie na obiektach ZTUOK w roku 2022 wynikały z oczekiwania na części zamienne.



Pracownicy warsztatów wykonywali zadania we wszystkich działach zakładu. Zdecydowana większość zleceń w ZTUOK dotyczyła usterek mechanicznych (nieszczelności, uszkodzenia mechaniczne, zużycie materiału).

W warsztacie ZMPO wykonywane były głównie naprawy maszyn i urządzeń mobilnych (ładówek teleskopowych, wózków widłowych, traktorów, przyczep, rębaka). Usuwano usterki układów mechanicznych, hydraulicznych i elektrycznych w trybie awaryjnym. W 2023 roku nastąpił spadek awarii urządzeń sortowni, co było efektem modernizacji instalacji. W 2022 roku rozpoczęto remont generalny z wymianą sterowania, systemu wentylacji, oraz wymianą prasy i przenośników.

Wykres 18 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji

Regularnie realizowano zadania obsługi technicznej maszyn – wymiany olejów i filtrów, smarowania. Dział Utrzymania Ruchu jest jak do tej pory niezastąpiony w okresach między remontowych podczas wykonywania prac związanych z oczyszczaniem kotła z osadów. Pracownicy działają w tym okresie na kilku frontach robót (czyszczenie, usuwanie wszelkich usterek niemożliwych do usunięcia na ruchu) ograniczając w ten sposób czas trwania postoju, a tym samym minimalizując koszty oraz straty dla zakładu.

Pracownicy Utrzymania ruchu nadzorowali również prace wykonywane przez serwisy zewnętrzne oraz koordynowali współpracę z Urzędem Dozoru Technicznego w zakresie obowiązkowych rewizji, sporządzali sprawozdania dotyczące produkcji energii elektrycznej i ciepła.

Na ogólną liczbę **94** urządzeń objętych dozorem technicznym, cro i transportowym, w 2023 roku uprawnione podmioty przeprowadziły **46** rewizji.

2) Dyspozycyjność ZTUOK

Aby ograniczyć awarie instalacja raz w roku przechodzi w czerwcu miesięczny przegląd remontowy. Aby zapewnić poprawną pracę instalacji w 2023 roku zaplanowano dodatkową przerwę i odstawienie instalacji w celu usunięcia nawisów i nadmiaru popiołu w kotle. Wykorzystano ten czas na dokonanie drobnych napraw, których wykonanie możliwe było wyłącznie podczas postoju instalacji.

Łączny czas pracy instalacji w 2023 roku wyniósł **7 881,5 h**, przy dopuszczalnym czasie pracy spalarni, określonym w Pozwoleniu Zintegrowanym wynoszącym 7 800 h. Czas postoju remontowo przeglądowego i postojów między przeglądowych wyniósł **878,5 h**. Dyspozycyjność instalacji wyniosła 90% i była wyższa od oczekiwanej.

W październiku 2018 roku wystąpiliśmy o zmianę decyzji środowiskowej, którą otrzymaliśmy w 2023 roku, co umożliwiło złożenie wniosku o zmianę Pozwolenia Zintegrowanego i wydłużenie czasu pracy instalacji do 8760 h. W 2023 roku otrzymaliśmy Pozwolenie Zintegrowane uwzględniające tę zmianę.

Postępowania w zakresie zgłaszania roszczeń i uzyskiwania odszkodowań z ubezpieczenia mienia za szkody wynikłe z awarii maszyn i urządzeń ZTUOK.

W roku 2023 w ramach ubezpieczenia mienia Spółki do likwidatora szkód zostało zgłoszonych pięć szkód. Cztery postępowania zgłoszone w 2023 zostały zakończone, przy czym dla dwóch szkód odszkodowanie zostało przyznane tj. uszkodzenie rurociągu ppoż. (**29 463,34 zł**) oraz uszkodzenie rurociągu wody ppoż. pod płytą żelbetową placu nr 18 (**29 499,93 zł**).

Dla dwóch szkód tj. nieszczelność kotła w rejonie ECO 1.1 oraz uszkodzenia trzeciej sekcji łopatek turbiny ubezpieczyciel odmówił wypłaty odszkodowania. W 2023 zakończono postępowanie dotyczące pompy wody zasilającej, które zgłoszone było w 2022 roku, postępowanie zakończyło się wypłatą odszkodowania w wysokości **386 311,00 zł**. Nadal prowadzone jest postępowanie dotyczące uszkodzenia pompy Diesla.

3) Serwisowanie urządzeń ZTUOK

Umowę DZ.3610-2/2023 na „Świadczenie usługi serwisowania urządzeń Zakładu Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych wraz z zapewnieniem części zamiennych i szybkozużywających się” na lata 2023 – 2024 zawarto 5 stycznia 2023 r. z firmą wyłonioną w drodze przetargu ERBUD INDUSTRY CENTRUM sp. z o.o. ul. Puszkina 78, 92-516 Łódź. Wartość umowy **9 791 000,00zł netto**. Umowa zawarta została na okres 2 lat tj do 31.12.2025 roku. W 2023 roku umowa została zrealizowana na łączną kwotę 4 164 908,73, co stanowi 42,5%. Ograniczone zostały zakupy części zamiennych i prac wykonywanych poza ryczałtem.



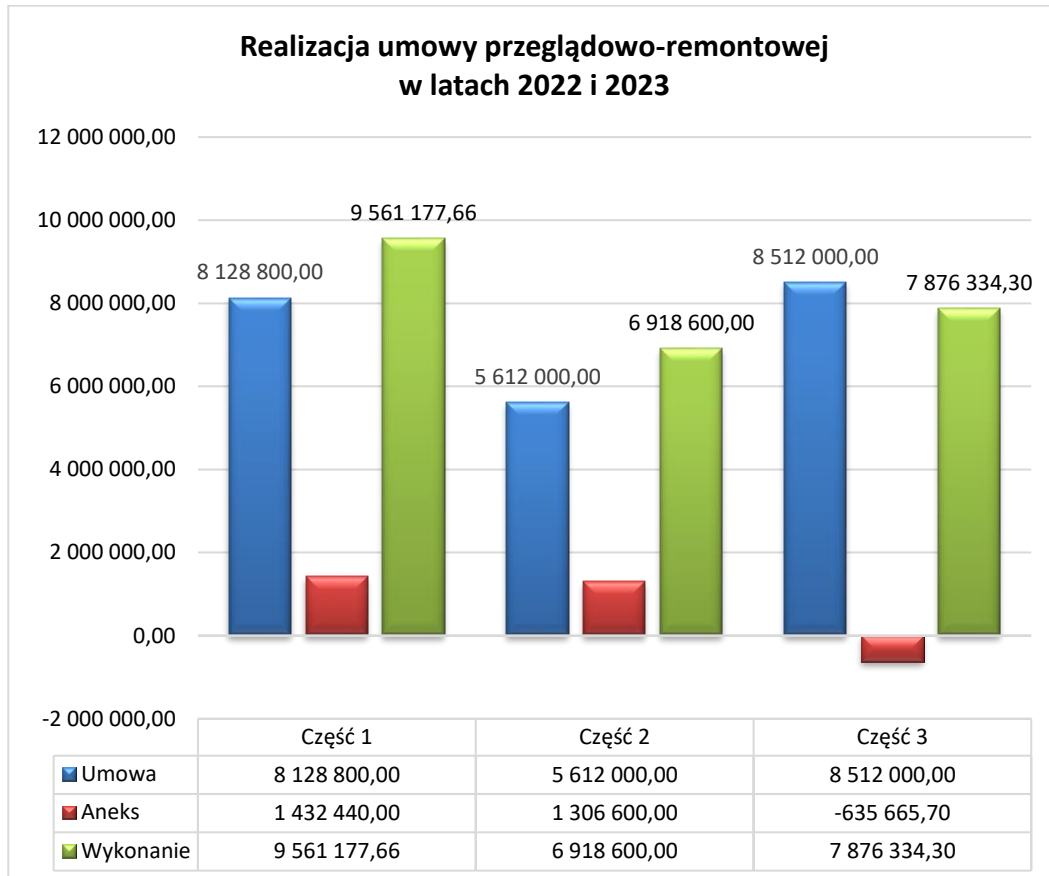
Wykres 1 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji

4) Przeglądy i remonty

Wykonanie rocznych przeglądów i remontów okresowych Zakładu Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Koninie wraz z dostawą materiałów i części zamiennych obejmowało lata 2022 i 2023.

Przedmiotem zamówienia były w szczególności:

- wykonanie przeglądu okresowego,
 - dokonanie niezbędnych napraw oraz dostawa i wymiana części uzgodnionych z Zamawiającym, zapewniających utrzymanie ciągłości ruchu zakładu w okresie międzyprzeglądowym,
 - dostawa do magazynu części wskazanych przez Zamawiającego, które nie zostały bezpośrednio zamontowane lub stanowią uzupełnienie stanów magazynowych części będących w posiadaniu Zamawiającego i wydanych do bieżącego remontu.
- Przetarg nieograniczony na realizację 3 zdań remontowych w latach 2022 i 2023 został rozstrzygnięty na początku 2022 roku. Umowy o łącznej wartości **22 252 800,00 zł** podpisano w następujących terminach:
- 9 kwietnia 2022 Część 1 –, Erbud Industry Centrum Sp. z o.o. na kwotę netto 8 128 800 zł
 - 15 kwietnia 2022 Część 2- Erbud Industry Centrum Sp. z o.o. na kwotę netto 5 612 000 zł
 - 6 maja 2022 -Część 3 – Introl Energomontaż Sp. z o.o. na kwotę netto 8 512 000 zł
- Remont w 2022 i 2023 roku obejmował 3 części:
- Część 1 - kotłową**, obejmującą czyszczenie, inspekcję zewnętrzną i wewnętrzną wraz z wykonaniem niezbędnych napraw elementów kotła; system wody zasilającej z napędami, system SNCR, Instalację transportu popiołu lotnego wraz ze zbiornikami; System MICC; kamerę termowizyjną; system pomiaru emisji za kotłem; system pomiaru dozowania oleju lekkiego; stację poboru próbek i stację dozowania fosforanu sodowego.
- Część 2 – urządzenia oczyszczania spalin**, obejmującą przegląd roczny wraz z wykonaniem niezbędnych napraw i regulacji elementów instalacji oczyszczania spalin, węzeł monitoringu i kontroli emisji; stacja przygotowania mleczka wapiennego z silosami; system węgla aktywnego, rozdrabniacz rotacyjny; kocioł pomocniczy; instalacja wężła waloryzacji.
- Część 3 – urządzenia elektroenergetyczne**, obejmującą przegląd roczny wraz z wykonaniem niezbędnych napraw i regulacji węzłów, w skład których wchodzi: turbina upustowo-kondensacyjna wraz z instalacją pary i zabezpieczeniami, generator wzbudzenia z zabezpieczeniami, instalacje smarowania generatora i turbiny z systemem chłodzenia, instalacja wody technologicznej i skroplin, stacje redukcyjno-schładzające, stacja wymienników zasilania sieci ciepłowniczej, instalacja uzdatniania wody, chłodnia wentylatorowa, pompy próżniowe, rozdzielnie 6kV i nn z transformatorami odbiorczymi, stacja przyłączenia zasilania i wyprowadzenie energii elektrycznej do sieci 110 kV, agregaty prądotwórcze, system DCS.



Wykres 20 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji

- W związku z wysoką inflacją, wykonawcom przysługiwało prawo wnioskowania o waloryzację wynagrodzenia. Uwzględniając uzasadnienia złożonych wniosków zawarto aneksy do umów: DZ.3610-9/2022 – część kotłowa, DZ.3610-10/2022 – urządzenia oczyszczania spalin; DZ.3610-13/2022 – urządzenia elektroenergetyczne, w tym aneks terminu realizacji dostaw części do turbiny. Szczegółowe dane przedstawiono na wykresie powyżej.
- Wykonawcy w 2022 i 2023 roku rozpoczęli i zakończyli prace zgodnie z umową i bez opóźnień, podpisaniem Protokołów Odbioru Technicznego.
- Wykonanie remontu w części 3 wyniosło 92 % w stosunku do planu z uwagi na długie oczekiwanie na części niezbędne do przeprowadzenia głównego remontu turbiny. Części o wartości **635 665,70** zł zostały zamówione, a realizacja zakupu części w pełni nastąpi w 2024 roku.
- W trakcie remontu na terenie zakładu corocznie zaangażowanych było blisko 40 specjalistycznych firm z Konina i innych miast Polski oraz z zagranicy, zatrudniających ponad 200 pracowników.
- Prowadzone prace remontowe i postój spalarni nie wstrzymały odbioru odpadów komunalnych od mieszkańców subregionu konińskiego.
- Wykonawcy firm zewnętrznych bez zakłóceń prowadzili prace remontowe, a pracownicy MZGOK każdego roku, w systemie trzymianowym rozdrabniali i belowali przyjmowane na bieżąco odpady komunalne. Przyjęto w 2023 roku około 6 000 Mg odpadów z czego ponad 60% zostało zbelowane i zmagazynowane na placu nr 18. W kolejnych miesiącach odpady te trafiły do bunkra ZTUOK wraz z bieżącym strumieniem odpadów komunalnych. Z końcem 2023 r. plac został opróżniony i przygotowany do modernizacji polegającej na jego zadaszeniu.
- Po zakończeniu każdego zadania Wykonawcy złożyli szczegółowe raporty wraz z zaleceniami dotyczącymi kolejnych przeglądów.

Dla zapewnienia ciągłości pracy ZTUOK konieczne jest utrzymywanie odpowiedniego stanu magazynowego części zamiennych i szybko zużywających się. Już na etapie projektowania i budowy zakładu, Wykonawca instalacji dbał o unifikację części zamiennych (głównie elementy elektroniki i automatyki), brano również pod uwagę dostępność części na rynku krajowym i gwarantowane okresy dostaw. Sytuacja ekonomiczna Europy związana z zerwaniem łańcuchów dostaw wywołanych napaścią Rosji na Ukrainę oraz wysoką inflacją spowodowały znaczny wzrost cen części zamiennych i usług

specjalistycznych. Wartościowo zwiększyły się również zapasy magazynowe, które należy gromadzić z dużym wyprzedzeniem.

IV. GOSPODARKA MAGAZYNOWA

Gospodarka magazynowa prowadzona jest zgodnie z opracowaną w 2020 roku Instrukcją Magazynową. Miejsca składowania zapasów materiałowych, które zlokalizowane są w wyznaczonych do tego celu pomieszczeniach, znajdują się w miejscach łatwo dostępnych umożliwiającym swobodne przyjmowanie i wydawanie materiałów. MZGOK Sp. z o.o. posiada 4 magazyny, poniżej przedstawiony został systemowy podział magazynów wraz z przyjętymi oznaczeniami i lokalizacją.

Tabela 7 Magazyny

Nazwa magazynu	Kod magazynu	Lokalizacja
a) Magazyn materiałów:		
• magazyn materiałów normatywnych	MAG_MAT	magazyn centralny,
• magazyn substancji chemicznych, olejów i smarów		budynek warsztatowo – – magazynowy BOX B
• magazyn paliwa		Stacja paliw
b) Magazyn ZTUOK		
• magazyn części zamiennych	MAG_ZTUOK	magazyn centralny
c) Magazyn eksploatacyjny		
• materiały do procesów technologicznych ZTUOK	MAG_EKSP	pomieszczenia I zbiorniki na terenie ZTUOK
• zbiornik gazu propan-butan		przy budynku administracyjno-socjalnym -B
d) Magazyn materiałów promocyjnych	MAG_PROJEKT	magazyn centralny

Obsługę magazynu prowadzą pracownicy działu zaopatrzenia i administracji, których zadaniem jest zachowanie odpowiedniej ilości materiałów niezbędnych do prawidłowej pracy zakładu. Dla usprawnienia pracy magazynu wykorzystywano program Sage Symfonia Handel, który umożliwia pracownikom ewidencję przyjęć oraz wydań, kontroli nad stanami czy sprawdzania lokalizacji danego towaru. elektroniczny obieg dokumentów, nadzorowany jest przez pracownika Działu Zaopatrzenia i Administracji który zarządza obiegiem faktur oraz wykonuje prace związane z ich rozdysponowywaniem do osób merytorycznych, których zadaniem jest właściwe, zgodne z miejscem powstawania kosztów o pisanie faktury w celu przekazania jej do Działu Księgowości. W 2023 roku sporządzono:

	2022		2023	
	Liczba dokumentów	Wartość	Liczba dokumentów	Wartość
przyjęcia (PZ)	400	7 342 183,38 zł	445	10 413 376,07
Wydania (RW)	576	5 891 912,57 zł	640	7 610 935,11
Stan na koniec roku		7 855 244,41 zł		10 706 069,37
MAG MAT		297 002,80 zł		270 751,23
MAG EKSP		517 045,92 zł		428 496,42
MAG PROJEKT		64 214,77 zł		41 730,58
ZTUOK części		6 976 980,92 zł		9 965 091,14

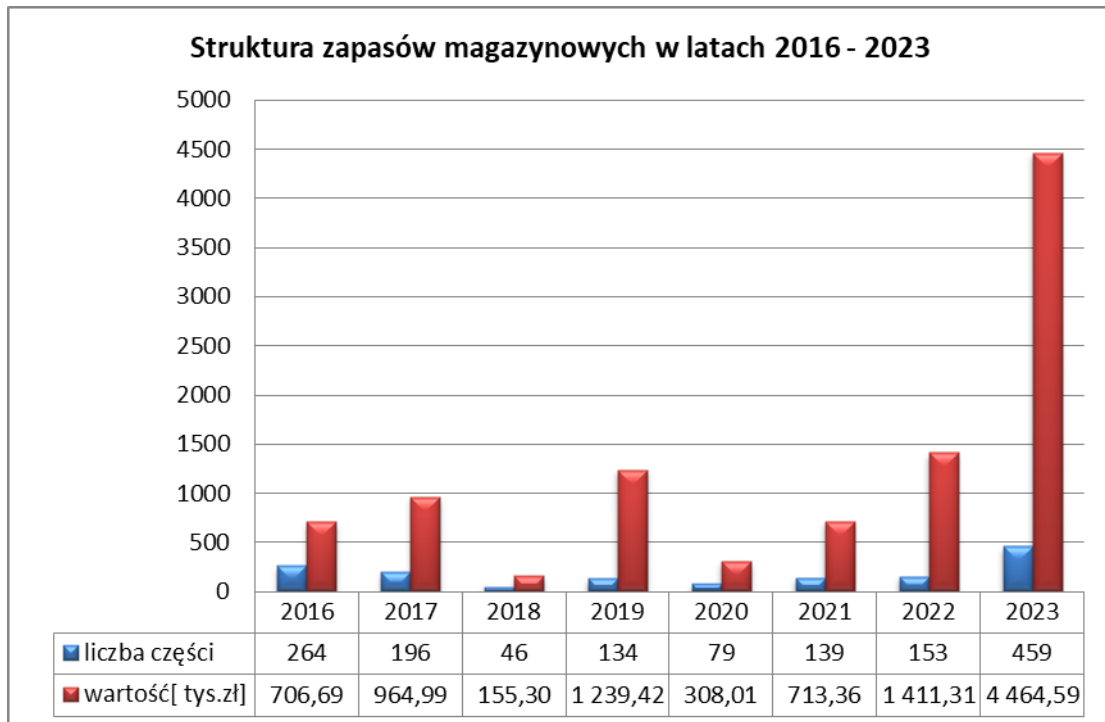
Wyboru wykonawców zewnętrznych na roboty, przeglądy i dostawy na terenie Zakładu dokonywano zgodnie z wymogami ustawy o zamówieniach publicznych i regulaminem wewnętrznym.

Zarządzanie gospodarką magazynową

Zarządzanie częściami zamiennymi ma zasadniczy wpływ na utrzymanie niezawodności maszyn przy optymalnych kosztach. Zadaniem zarządzania jest zapewnienie dostępności części zamiennych we właściwej ilości, jakości i właściwym czasie. Koszt części zamiennych w przemyśle zazwyczaj stanowi więcej niż 60% całości kosztów utrzymania ruchu. W MZGOK Sp. z o.o. najwyższą wartość magazynową stanowią części i materiały przeznaczone dla ZTUOK.

Biorąc pod uwagę proces starzenia się instalacji, można przewidzieć wzrost tych wartości w przyszłości.

Stan wartościowy magazynu ZTUOK na 31.12.2023 wyniósł 9 965 091,14 zł.



Wykres 21 Źródło: opracowanie własne MZGOK Sp. z o.o. na podstawie prowadzonych ewidencji

Duży wzrost wartości części zamiennych w 2023 roku związany był z koniecznością:

- dostosowania instalacji oczyszczania spalin do wymagań BAT, redukcji emisji SO₂,NO_x- gdzie wartość niektórych komponentów przekraczała 500 tysięcy złotych.
- przeprowadzenia przeglądu „B” turbiny po 50 000 godzin pracy i wymianą zużytych elementów
- zgromadzenia części do jej planowanej naprawy w kolejnym 2024 roku.

Pracownicy utrzymania ruchu na podstawie raportów magazynowych dokonują corocznej analizy w odniesieniu do potrzeb planowej gospodarki remontowej, w tym corocznych remontów głównych; wymiany części szybkozyszywających się oraz napraw awaryjnych.

Podejmowane działania mają na celu optymalizację poziomu zapasów, z uwzględnieniem z jednej strony redukcji kosztów i zamrożenia kapitału, z drugiej zaś uniknięcia ryzyka niedoboru części, a także zmniejszenie prawdopodobieństwa braku dostępu do niezbędnych komponentów. Przyczyny gromadzenia zapasów wynikają więc z konieczności zakupów części rekomendowanych przez producentów maszyn, zapewnienia dostępności w przypadku awarii oraz utrzymania zapasów części o długim czasie dostawy, szczególnie do urządzeń „krytycznych” dla zakładu. Działania te mają na celu skuteczne zarządzanie magazynem, minimalizując jednocześnie koszty i ryzyko przestoju produkcji.

Główne wyzwania związane z zarządzaniem magazynem obejmują: znaczną zróżnicowaną dynamikę zużycia różnych typów części zamiennych, wysoką liczbę asortymentów - ponad 1 300 indeksów, oraz brak jednoznacznego i niezawodnego kryterium prognozowania zapotrzebowania, przy jednoczesnej zróżnicowanej dostępności części na rynku.

V. ZAMÓWIENIA PUBLICZNE

1) Zamówienia publiczne realizowane przez samodzielne stanowisko ds. zamówień

- Udzielono 15 zamówień, w tym zawarto:
 - 1 umowę, której przedmiotem była robota budowlana
 - 9 umów, których przedmiotem były dostawy,
 - 5 umów, których przedmiotem były usługi,
- Wszczęto 12 postępowań, w tym:
 - 10 o wartości szacunkowej w progach krajowych, o których mowa w art. 3 ustawy z dnia 11 września 2019 roku - Prawo zamówień publicznych prowadzonych w trybie podstawowym bez negocjacji w tym: 2 postępowania, których przedmiotem była dostawa, 6 postępowań, których przedmiotem były usługi, 2 postępowania, których przedmiotem była robota budowlana.
 - 2 o wartości szacunkowej w progach unijnych, o których mowa art. 3 ustawy z dnia 11 września 2019 roku - Prawo zamówień publicznych prowadzonych w trybie przetargu nieograniczonego w tym: 1 postępowania z podziałem na trzy części, których przedmiotem była dostawa, 1 postępowanie, którego przedmiotem była usługa.
- Unieważniono 1 postępowanie o wartości szacunkowej w progach krajowych, o których mowa w art. 3 ustawy z dnia 11 września 2019 roku - Prawo zamówień publicznych.
- Na koniec 2023 roku w toku były dwa postępowania w progach krajowych:
 - 1 postępowanie, którego przedmiotem była usługa,
 - 1 postępowanie, którego przedmiotem była robota budowlana,

Wszystkie postępowania prowadzone są w formie elektronicznej za pośrednictwem wdrożonej Platformy eZamawiający pod adresem: <https://mzgok-konin.ezamawiajacy.pl/app/login>.

Komunikacja między Zamawiającym a Wykonawcą, w tym składanie ofert, wymiana informacji oraz przekazywanie dokumentów lub oświadczeń, odbywa się przy użyciu środków komunikacji elektronicznej zapewnionych przez Platformę eZamawiający.

W sytuacji awarii, przerwy technicznej lub kłopotów z działaniem Platformy Przetargowej, dopuszczona została komunikacja za pomocą poczty elektronicznej na adres: zam.pub@mzgok.konin.pl (nie dotyczy to składania ofert). W takim przypadku Wykonawca przekazuje korespondencję z adresu poczty elektronicznej wskazanego w treści oferty albo innego adresu umożliwiającego jego jednoznaczną identyfikację.

2) Zamówienia i zakupy realizowane przez Dział Zaopatrzenia i Administracji

Do głównych zadań działu zaopatrzenia i administracji należy:

- zaopatrzenie poszczególnych działów spółki w części i materiały oraz usługi,
- prowadzenie magazynu części i materiałów eksploatacyjnych,
- obsługa stacji paliw,
- przewóz osób oraz transport materiałów i części niezbędnych do funkcjonowania Zakładu,
- organizowanie bieżących napraw i remontów budynków,
- organizacja sprzętania oraz utrzymania w należytym stanie pomieszczeń administracyjno-biurowych,
- wykonywanie prac związanych z właściwym utrzymaniem terenów zielonych oraz wykonywanie prac porządkowych i naprawczych ciągów komunikacyjnych na terenie zakładu,
- prowadzenie monitoringu DDD, (Dezynsekcja, Deratyzacja, Dezynfekcja)
- nadzór na firmą chroniącą mienie spółki,
- przeprowadzanie postępowań o wartości od 15 000 PLN – 130 000 PLN

W 2023 roku Dział Zaopatrzenia i Administracji przy niezmiennym stanie zatrudnienia wśród pracowników administracji biurowej zrealizował łącznie 1 884 zapotrzebowania zgodnie z potrzebami poszczególnych działów MZGOK Sp. z o.o.

Tabela 8 Realizacja zapotrzebowań Działu Zaopatrzenia i Administracji

L.p.	Dział	Liczba pozycji w 2022r.	Liczba pozycji w 2023r.
1	NU – utrzymanie ruchu ZTUOK	744	613
2	NP – produkcja ZTUOK + laboratorium	83	111
3	NW – waloryzacja i zestalanie	73	61
4	DŚ - dział obsługi klienta	20	38
5	OK – składowisko i sortownia	298	220
6	ES – dział sortowni	350	355
7	TZ – magazyn (materiały normatywne)	212	476
	TZ – pozostałe materiały i usługi	0	99
8	DO – biuro zarządu	24	12
9	Pozostałe działy biurowe w tym ppoz. oraz BHP	78	82
10	Pozostałe działy ZTUOK	2	12
Razem		1884	2079

Zgodnie z Uchwałą nr 10/07/2021 Zarządu Miejskiego Zakładu Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o. w Koninie z dnia 27.07.2021 r. w sprawie: dokonywania zakupów dostaw, usług lub robót budowlanych o wartości poniżej kwoty 130 000 zł netto ze środków Miejskiego Zakładu Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o. przeprowadzono postępowania:

Tabela 9 Postępowania zakupowe

Lp.	Postępowanie	Liczba pozycji w 2022 r.	Liczba pozycji w 2023r.
1	Rozeznania rynku	12	19
2	Zapytania ofertowego zamkniętego	11	6
3	Zapytania ofertowego otwartego	9	8
4	Szacunkowa wartość przeprowadzonych postępowań wyniosła	2 198 112,52 zł brutto	2 610 110,04 zł brutto
5	Wartość umowna udzielonych zamówień wyniosła	1 245 606,38 zł brutto	1 915 820,39 zł brutto

VI. OCHRONA ŚRODOWISKA

Dbłość o środowisko naturalne oraz wszelkie proekologiczne rozwiązania Miejskiego Zakładu Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o. są bezpośrednio związane z działalnością Spółki. Mając świadomość oddziaływania na środowisko naturalne oraz świadcząc określone usługi, prowadzimy szereg działań zapobiegających jego zanieczyszczeniu.

1. Monitoring

Prowadzone są niżej wymienione badania monitoringowe obejmujące oddziaływanie wszystkich instalacji na środowisko. Zakres badań wynika z przepisów prawa, a został uszczegółowiony w decyzjach i pozwoleniach posiadanych przez MZGOK sp. z o.o.

Badania obejmują:

1. wielkość przepływu i skład wód powierzchniowych -	4 razy w roku
2. poziom i skład wód podziemnych -	4 razy w roku
3. skład wód odciekowych -	4 razy w roku
4. objętość wód odciekowych -	12 razy w roku
5. prędkość objętościowa wypływu, emisja oraz skład gazu składowiskowego -	12 razy w roku
6. badanie przebiegu osiadania powierzchni składowiska odpadów oraz struktury i składu masy składowanych odpadów -	1 raz w roku
7. pomiar jakości pobieranej wody podziemnej - woda surowa i woda po uzdatnieniu oraz poziomu zwierciadła wody -	2 razy w roku
8. analiza jakości ścieków popłucznych powstałych po uzdatnieniu wody ze studni głębinowej -	6 razy w roku
9. pomiary wydajności studni -	2 razy w roku
10. badanie jakości ścieków opadowych -	2 razy w roku
11. badanie jakości ścieków przemysłowych -	2 razy w roku
12. badania 4 rodzajów odpadów przekazywanych odbiorcom zewnętrznym oraz 1 rodzaju odpadu po procesie kompostowania przekazywanego do składowania	1 raz w roku
13. ciągły monitoring emisji na emitorze głównym E1 – ZTUOK	24h/dobę przez cały rok
14. dodatkowe pomiary okresowe emisji na emitorze głównym E1 oraz emitorze E6e	2 razy w roku
15. Badanie żużla surowego	4 razy w roku
16. Analiza fizyko-chemiczna próby środka poprawiającego właściwości gleby „MAGNO HORTIS”	2 razy w roku
17. Badania odpadów dostarczanych do ZTUOK w zakresie zawartości rtęci	seria 24 pomiarów w roku
18. dodatkowe pomiary emisji podczas rozruchu i wyłączenia instalacji	1 raz w roku

Przed zakładem na tablicy świetlnej prezentowane są wielkości emisji ZTUOK, a dostęp online ma Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska.

Do dnia 31 grudnia 2026 r. Komisja Europejska złoży sprawozdanie na temat możliwości włączenia sektora spalania odpadów komunalnych do systemu ETS z myślą o włączeniu go od 2028 r. W tym zakresie zobowiązano spalarnie do złożenia wniosków w urzędach marszałkowskich i raportowania emisji CO₂. Obowiązek ten został zrealizowany.

2. Edukacja ekologiczna

Proekologiczne rozwiązania MZGOK Sp. z o.o. w zakresie gospodarki odpadami sprowadzają się między innymi do szerokiego rozwoju selektywnej zbiorki odpadów. Jej efektywność zależy od jej organizatora, a przede wszystkim od właściwego zrozumienia konieczności selektywnego gromadzenia odpadów przez ich wytwórców, stąd szeroko prowadzona działalność edukacyjna.

MZGOK Sp. z o.o. od wielu lat realizuje szereg działań edukacyjnych wśród dzieci, młodzieży jak i pozostałych mieszkańców prowadząc; kolportaż materiałów edukacyjno-informacyjnych, realizując audycje radiowo-telewizyjne, spoty reklamowe informujące jak segregować odpady, publikując artykuły w prasie lokalnej oraz organizując festyny, pikniki i konkursy lokalne. W 2023 roku działania edukacyjne prowadzone były w formie konkursów, seminariów, prezentacji i umożliwieniu zwiedzania zakładu. Osobiście odwiedziło nasz zakład **1 282** czyli o 48,% więcej niż w roku 2022, kiedy gościliśmy 657 osób. Odwiedziło nas 156 przedsiębiorców i doradców krajowych i zagranicznych, w tym przedstawicieli

jednostek naukowo-badawczych realizujących „granty” z zakresu gospodarki odpadami; 64 samorządowców, 950 uczniów, 35 studentów oraz 77 przedszkolaków.

Nagradzaliśmy uczniów, studentów laureatów konkursów technicznych w szkołach oraz byliśmy fundatorem nagród dla laureatów Ogólnopolskiej Olimpiady Wiedzy Technicznej organizowanej przez Naczelną Organizację Techniczną oraz dla uczestników Festiwalu Nauki dla klas integracyjnych organizowanego przez Centrum Doskonalenia Nauczycieli.

Tradycyjnie w okresie od 26-10-2022r. do 05-05-2023r. prowadzony był Konkurs dla szkół podstawowych subregionu konińskiego „Świat czysty jest piękniejszy, od Ciebie zależy czy będzie taki”. Obejmował dziedziny: plastyczną, fotograficzną, literacką, multimedialną, a finałem była EKO-GRA w Parku im. F.Chopina w Koninie. W konkursie uczestniczyło 20 szkół, z których wpłynęły 184 prace (11 prac literackich,

35 fotograficznych, 107 plastycznych, 31 prac multimedialnych) Do EKO Gry zgłosiło się 18 pięcioosobowych drużyn. Wszyscy laureaci indywidualni oraz szkoły otrzymały cenne nagrody. W listopadzie 2023 r. konferencją „Edukacja ekologiczna” zainicjowano kolejną edycję konkursu na rok szkolny 2023/2024.

Wzmoczone były działania medialne promujące prawidłową gospodarkę odpadami, ze szczególnym uwzględnieniem zasad selektywnej zbiórki. W 2023 roku na stronie internetowej www.mzgok.konin.pl uzupełniany był komponent edukacyjny zawierający filmy, prezentacje, publikacje i informacje związane z ochroną środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem zasad gospodarki odpadami oraz rozszerzono informacje o emisjach. W nowej zakładce zaprezentowane zostały działania Klastra „Zielona Energia Konin” którego działania od 2023 roku koordynuje MZGOK <https://www.mzgok.konin.pl/klaster-zielona-energia-konin>

W dniach 25-26 kwietnia 2023 r. MZGOK był organizatorem dwudniowych warsztatów dla przedstawicieli pozostałych zakładów termicznego przetwarzania odpadów pn. „Ochrona środowiska w ITPOK”, poświęconych m.in. sektorowej analizie porównawczej oraz przygotowaniom do wprowadzenia handlu uprawnieniami. Kraje UE będą raportować i weryfikować emisje ze spalarni odpadów komunalnych od 2024 roku.

W 2023 roku zrealizowano

- 3 filmy prezentujące modernizację sortowni, modernizację waloryzacji żużla oraz remont ZTUOK,
- 5 prezentacji multimedialnych na konferencjach Nowej Energii w Rzeszowie i Białymstoku; Abrysu w Poznaniu, w Koninie dla przedstawicieli NOT oraz on line dla samorządowców Litwy, Łotwy, Estonii i senatorów V kadencji Senatu;
- opublikowano łącznie 14 artykułów prasowych w Przeglądzie Konińskim w tym: 8 cyklicznych publikacji o tematyce ekologicznej, na łamach Monitora Biznesu, Przeglądu Komunalnego, Przeglądu Technicznego, Ekologii PIE;
- 12 numerów informatora ekologicznego Eko-Gmina dla subregionu Konińskiego, w liczbie 20 000 egz. każdy, które kolportowane mieszkańcom subregionu, a wersja elektroniczna dostępna jest na stronie <https://www.mzgok.konin.pl/czasopisma>
- uczestniczyliśmy w 14 akcjach społecznych, wydarzeniach i festynach w Koninie i gminach subregionu: m.in. Sprzątaniu Świata i Dniu Pszczoły;
- w 2023 r. **byliśmy na FB** – gdzie umieszczono **79 postów**, zasięg - **19 401 osób**, 893 osoby obserwujące (48,1% kobiet; 51,9% mężczyzn), 9 781 odwiedzin na stronie (wzrost o 174,1% w stosunku do roku 2022)

Na działania promocyjno-edukacyjne przeznaczono w 2023 roku **189 114,15 zł** tj. o 37,5 % więcej niż w roku 2022 (118 101,5 zł).

W ramach społecznej odpowiedzialności biznesu wspieraliśmy działania służące mieszkańcom, sponsorowaliśmy przedsięwzięcia organizacji pozarządowych, placówek oświaty i kultury, które promowały ekologię i zachowania pro środowiskowe. Na ten cel przeznaczono w 2023 roku **110 199,29 zł** tj. o 38% mniej niż w 2022 roku (151 983,65 zł.). Dodatkowo wprowadzono formę sponsoringu wydarzeń sportowych i kulturalnych, w ramach których podmioty zobowiązane zostały do promocji prawidłowej gospodarki odpadami. Na ten cel przeznaczono **201 723,58 zł**, w tym znaczącą pozycją było sponsorowanie Klubu piłki nożnej kobiet „Medyk”.

VII. POZOSTAŁE OBSZARY

1. OCENA ZASOBÓW LUDZKICH

Stan zatrudnienia w dniu 31.12.2023r. wynosił 163 osób W trakcie 2023 roku z 9 osobami nawiązano stosunek pracy. Umowy o pracę rozwiązano z 5 pracownikami. Umowy te zostały rozwiązane na mocy porozumienia stron i w związku z przejściem 1 osoby na emeryturę a 4 osoby na mocy porozumienia stron.

W tabelach przedstawione zostały dane porównawcze dotyczące stanu zatrudnienia na koniec 2022 i 2023 roku oraz przeciętnego zatrudnienia w tych latach.

Tabela 10 Stan zatrudnienia w latach 2022 i 2023

L.p.	Wyszczególnienie	Stan w dniu 31.12.2022r	Stan w dniu 31.12.2023r
1.	Ogółem	159	163
2.	Pracownicy na stanowiskach nierobotniczych	37	38
3.	Pracownicy na stanowiskach robotniczych	122	125
4	Przeciętne zatrudnienie	156,93	162,7

Przeciętne zatrudnienie wzrosło w 2023 roku o 3,7%

Tabela 11 Struktura zatrudnienia na dzień 31.12.2023 r. w podziale na poszczególne pionory organizacyjne

PIONY	Samodzielne stanowiska i Organizacyjno-prawny	Ochrony środowiska	Finansowo-księgowy	Techniczny	Razem	Udział %
Samodzielne stanowiska	7	-	-	-	7	4,30%
Zarządzająca kadra kierownicza	1	1	1	4	7	4,30%
Operacyjna kadra kierownicza	-	1	-	16	17	10,42%
Pracownicy na pozostałych stanowiskach	2	10	3	117	132	80,98
Razem	10	12	4	137	163	x
Udział %	6,13%	7,36%	2,45%	84,60%	100%	100%

2. DOSKONALENIE KADR

Pracownicy spółki w 2023 r. uczestniczyli w licznych szkoleniach, warsztatach, konferencjach, które odbywały się w formie stacjonarnej lub online. Ogółem w 75 formach doskonalenia uczestniczyło 118 osób.

Tematyka szkoleń i konferencji obejmowała m.in.:

- zamówienia publiczne 4
- ewidencja odpadów, selektywna zbiórka, ochrona środowiska 22
- prawo energetyczne, OZE 6
- biznes 3

- finanse i księgowość 2
 - zasiłki ZUS, prawo pracy, wynagrodzenia, płace 9
 - Excel 1
 - Laboratorium 1
- Prezes Zarządu Henryk Drzewiecki uczestniczył w 61 i 62 Zjeździe Krajowej Federacji Dyrektorów Zakładów Oczyszczania Miast, X Polskim Kongresie Przedsiębiorczości 2023, Konferencji Krajowej Izby Gospodarki Odpadami „Gospodarka Obiegu Zamkniętego”, Gali ESG Symbol 2023 oraz Gali Krajowej Izby Gospodarki Odpadami.
 - Kadra Kierownicza MZGOK uczestniczyła w konferencjach z zakresu selektywnej zbiórki i gospodarki odpadami, termicznego przekształcania odpadów, odnawialnych źródeł energii, emisji spalin, monitorowania emisji spalarni odpadów w ramach EU ETS, technologiach zabezpieczeń antykorozyjnych, technologiach spawalniczych,
 - Działalność i osiągnięcia Spółki na 6 konferencjach i warsztatach dotyczących gospodarki odpadami i termicznego przekształcania odpadów organizowanych przez Nową Energię (2) i Abrys (1) prezentowała Dyrektorka Elżbieta Streker-Dembińska, która również opracowywała materiały informacyjne do pism branżowych.

3. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

1. **Służba BHP** – pełnienie funkcji w zakresie służby bhp powierzono pracownikowi zatrudnionemu na stanowisku Specjalisty ds. BHP oraz specjalście spoza zakładu pracy – osoby te spełniają wymagania kwalifikacyjne niezbędne do wykonywania zadań tej służby. Bezpieczeństwo osób pracujących w zakładzie jest bezwzględnym priorytetem, któremu podporządkowane są wszystkie działania. Głównym celem jest maksymalna ochrona zdrowia ludzi i środowiska pracy poprzez ścisłą kontrolę ryzyka związanego z narażeniem pracowników na czynniki szkodliwe w środowisku pracy.
2. **Działania związane z SARS-CoV-2** – w 2023 roku nie były podejmowane działania opisane w instrukcjach wdrożonych Uchwałą Prezesa Zarządu w 2020 roku w sprawie zapobiegania zakażeniu oraz postępowania w przypadku podejrzenia zakażenia SARS-CoV-2. W dniu 1 lipca 2023 r. na terenie Polski został zniesiony stan zagrożenia epidemicznego spowodowany zakażeniami wirusem SARS-CoV-2.
3. **Zdarzenia wypadkowe** – w 2023 r. odnotowano dwa zdarzenia wypadkowe: jeden wypadek przy pracy; jeden wypadek w drodze do pracy.
4. **Choroby zawodowe** – w 2023 r. został złożony jeden wniosek o stwierdzenie choroby zawodowej.
5. **Badania lekarskie oraz szkolenia w dziedzinie BHP** – w 2023 roku przeprowadzono:
 - a. **Szkolenia BHP:** wstępne dla 6 osób; okresowe – 30 osób, w tym: dla osób zatrudnionych na stanowiskach robotniczych – 22, dla pracowników administracyjno-biurowych oraz innych na których występują czynniki szkodliwe, uciążliwe lub niebezpieczne – 3, dla osób kierujących pracownikami 5.
 - b. **Badania lekarskie:** wstępne – 18 osoby, okresowe – 56 osób, kontrolne – 15 osób.
 - c. **Szczepienia ochronne:** przeciwko WZW typ A – 4 osoby (I dawka – 2, II dawka –2); przeciwko durowi brzuszemu – 3 osoby; przeciwko tężcowi – 7 osób; przeciwko grypie – 30 osób.
6. **Dokumentacja bhp** – w związku z udoskonaleniem działań związanych z zarządzaniem bezpieczeństwem i higieną pracy,
 - a. kontynuowano analizę procesów i opracowywanie procedur w zakresie spełnienia wymagań systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.
 - b. rozpoczęto proces wprowadzania nowych skierowań na badania profilaktyczne pracowników zatrudnionych w zakładzie zgodnie z szablonem.
 - c. uzupełniono rejestr czynników szkodliwych w środowisku pracy na podstawie najnowszych badań tych czynników przeprowadzonych na terenie zakładu w roku 2023.
7. **Kontrola stanowisk i warunków pracy** – przeprowadzono kontrole wewnętrzne bhp na terenie całego obszaru działania MZGOK (kontrole zbiorowe BHP) w celu monitorowania warunków pracy oraz przestrzegania przepisów i zasad bhp, a także przestrzegania reżimu sanitarnego w związku
8. **Działania zmierzające do poprawy warunków pracy**
 - a. służba bhp uczestniczyła, wg potrzeb, w naradach kierownictwa zakładu oraz powoływana była do zespołów roboczych w celu wypracowania skutecznych rozwiązań zagadnień problemowych,

- b. na bieżąco modernizowany był park maszynowy spółki poprzez wymianę wyeksploatowanego sprzętu technologicznego w celu zapewnienia bezpiecznych i ergonomicznych warunków na stanowiskach pracy.
9. **Pracownicy podmiotów zewnętrznych** – w związku z pracami wykonywanymi przez pracowników podmiotów zewnętrznych obowiązuje specjalny Pakiet dla Wykonawców, a obowiązek wynikających z niego czynności scedowano na kierownictwo firm zaangażowanych przy realizacji zleczanych prac. Pracownikom firm zewnętrznych przekazano informacje, w ramach szkolenia o zagrożeniach dla bezpieczeństwa i zdrowia podczas przemieszczania się i przebywania terenie MZGOK Sp. o.o.
10. **Badania środowiska pracy** – zgodnie z obowiązującymi przepisami wykonano badania czynników szkodliwych dla zdrowia pracowników. Ilość stanowisk pracy, dla których wykonano pomiary zidentyfikowanych czynników w środowisku pracy przedstawiał się następująco: hałas – 37, pyły niesklasyfikowane jako rakotwórcze – 1, czynniki o działaniu rakotwórczym – 1, czynniki chemiczne – 60, Drgania mechaniczne ogólne (wibracja ogólna) – 25, czynniki biologiczne – 2. W wyniki przeprowadzonych pomiarów i badań, w roku sprawozdawczym, odnotowano przekroczenia Najwyższych Dopuszczalnych Natężeń (NDN) na jednym stanowisku pracy, tym samym stwierdzono pracę w warunkach zagrożenia. Do prac tych należy zaliczyć stanowisko pracy Operatora sprzętu na Kompostowni – dot. rozdrabniacza Terex Ecotek. W związku z zaistniałą sytuacją opracowano „Program działań techniczno-organizacyjnych w związku z przekroczeniem dopuszczalnego poziomu hałasu na stanowiskach pracy” oraz wdrożono odpowiednie działania techniczno-organizacyjne i zaopatrzone osoby narażone w środki ochrony indywidualnej. W odniesieniu do pozostałych czynników (hałas, drgania mechaniczne, pyły i substancje chemiczne), które występują na poszczególnych stanowiskach pracy nie stwierdzono przekroczeń Najwyższych Dopuszczalnych Natężeń i Najwyższych Dopuszczalnych Stężeń (NDN i NDS) na stanowiskach pracy.
11. **Ocena stanu bhp** – ogólny stan zarządzania bhp na terenie MZGOK można uznać za wysoce zadowalający, a uzasadnieniem tego stwierdzenia mogą być:
- znikoma ilość wypadków (jeden wypadek przy pracy oraz jeden wypadek w drodze do pracy);
 - przeprowadzane systematyczne kontrole wewnętrzne i wysoki stopień egzekwowania wynikających z nich zaleceń;
 - systematyczne przeprowadzane szczepienia ochronne pracowników;
 - terminowe przeprowadzanie profilaktycznych badań lekarskich pracowników;
 - terminowo przeprowadzane badań i pomiarów czynników środowiska pracy;
 - przeprowadzona w miesiącu wrześniu ur. kontrola PPIS nie wykazała uchybień w zakresie przestrzegania przepisów określających wymagania higieniczne i zdrowotne środowiska pracy;
 - kierownictwo spółki oraz kierownicy poszczególnych komór organizacyjnych spółki aktywnie uczestniczą w działaniach w zakresie utrzymania wysokiego poziomu stanu bhp w zakładzie.

4. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

W 2023 roku zrealizowane zostały:

1) Prace organizacyjno - instruktażowe

- aktualizacji Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego dla ZMPO**, 6 wpisów – m.in. dot. zamontowania kamery termowizyjnej monitorującej teren składowiska, konfiguracji zasilania urządzenia ogrzewającego pomieszczenie socjalne w hali sortowni oraz układu grzewczo-chłodzącego kabiny sortowniczej, rozbudowaniu centrali sygnalizacji pożaru hali sortowni o dodatkowy moduł powiadamiania obsługi o alarmach opartego o dwa dodatkowe sygnalizatory dźwiękowe oraz umożliwieniu połączenia telefonicznego kolejno na pięć dedykowanych numerów telefonów komórkowych (kierownik zmiany sortowni, kierownik zmiany ZTUOK, kierownik sortowni, główny technolog, osoba realizująca w MZGOK Sp. z o.o. zadania ppoż.) i przesyłaniu smsów o alarmach na w/w pięć dedykowanych numerów telefonów komórkowych, montażu nowego hydrantu zewnętrznego podziemnego przy placu magazynowania odpadów nr 4), wyznaczeniu i lokalizacji zapasowego miejsca do ewakuacji,
- corocznej oceny przygotowania osób** wyznaczonych w Zakładzie do udzielania pierwszej pomocy (test wiedzy) i aktualizacji Wykazu osób wyznaczonych do udzielania pierwszej pomocy w związku z ruchami kadrowymi (odejście pracownika, przejście pracownika do innego działu oraz wyznaczenie nowych pracowników); z nowym zatwierdzonym przez pracodawcę Wykazem zapoznano pracowników drogą służbową,

- trzech niezapowiedzianych **próbnych ewakuacji hali sortowni** (dla każdej zmiany), połączonych ze sprawdzeniem działania systemów sygnalizacji pożaru; z ewakuacji sporządzono sprawozdania, które przekazano kierownikowi sortowni do omówienia z podwładnymi,
- **rozbudowy systemu sygnalizacji pożaru** hali sortowni ,opartej na centrali POLON o montaż czujek w hali sortowni w pomieszczeniu z kabiną sortowniczą (w tym także w kabine sortowniczej i pomieszczeniu kierownika sortowni) - zgodnie z zaleceniami- rekomendacją nr 2/2022 (firma ubezpieczeniowa UNIQA) z listy rekomendacji z dnia 20.10.2022r.,
- aktualizacji i wdrożenia **instrukcji postępowania dla obsługi dyspozytorni** (nastawni) ZTUOK po zadziałaniu systemu sygnalizacji pożaru w hali sortowni (po rozbudowie systemu),
- wdrożenia zaktualizowanej **procedury na wypadek pożaru w pojazdach** dostarczających odpady do MZGOK Sp. z o.o.,
- **modernizacji i rozbudowy instalacji oświetlenia awaryjnego** ewakuacyjnego w części administracyjno-biurowej budynku administracyjno-socjalnego B,
- montażu dodatkowej **szafki centrum pianowego** w hali maszynowni turbozespołu, przy wejściu do budynku elektrycznego (kierunek północny-wschód), zgodnie z rekomendacją nr 7/2022 firmy ubezpieczeniowej UNIQA, z listy rekomendacji z dnia 20.10.2022r.,
- zakupu, montażu i przeszkolenia w zakresie obsługi aparatów ucieczkowych – dla zwiększenia bezpieczeństwa ewakuacji z budynku elektrycznego (ewakuacja tylko przez halę maszynowni turbozespołu).

2) Prace przeglądowe i zabezpieczeniowe

- Organizowano, koordynowano i uczestniczono w zakupach urządzeń, gaśnic i innego sprzętu pożarniczego oraz przeglądach gaśnic, urządzeń przeciwpożarowych, systemów wykrywania i gaszenia stosowanych w MZGOK oraz naprawach w/w urządzeń. Część wymaganych przeglądów urządzeń przeciwpożarowych (np. dot. przeciwpożarowych wyłączników prądu), dla ograniczenia kosztów, wykonali pracownicy MZGOK posiadający stosowne uprawnienia.
- W ciągu roku kilkakrotnie zorganizowano wykonanie lub zabezpieczenie prac pożarowo-niebezpiecznych lub wykonywanych w warunkach szczególnie niebezpiecznych – wymiana rurociągów w pompowni (zapewniono zabezpieczenie w wodę ppoż. podczas wyłączenia pompowni), dwukrotnie wydobyć pomp odcieków ze studni pompowni odcieków, ocena stanu ścian bunkra.

3) Szkolenia:

- **przeciwpożarowe** - w styczniu, lutym (dwukrotnie), marcu (trzykrotnie), kwietniu, maju (dwukrotnie), czerwcu, lipcu (trzykrotnie), wrześniu (dwukrotnie) i październiku zrealizowano szkolenia przeciwpożarowe podstawowe dla pracowników przyjmowanych do pracy lub na praktyki i staż, lub powracających do pracy po urlopie macierzyńskim – łącznie dla 23 osób. Szkolenia obejmowały m.in. zapoznanie z instrukcjami bezpieczeństwa pożarowego funkcjonującymi w Spółce, zapoznanie z przepisami ppoż. i zasadami gaszenia pożarów, a także praktyczne terenowe ćwiczenia z gaszeniem rzeczywistych, symulowanych pożarów. Wydano stosowne zaświadczenia do włączenia do akt osobowych lub dokumentacji stażu/praktyki. Pobrano od pracowników wymagane oświadczenia o zapoznaniu się z Instrukcjami.
- **z zakresu udzielania pierwszej pomocy** - wszystkie osoby przyjmowane do pracy poddano szkoleniu podstawowemu z zakresu pierwszej pomocy (szkolenia przeprowadzono w maju i wrześniu) – wg zakładowego programu szkolenia w zakresie podstawowym. Przeszkolono także kolejnych pracowników wyznaczonych do udzielania pierwszej pomocy w zakładzie pracy – wg zakładowego programu szkolenia dla osób wyznaczonych w zakładzie do udzielania pierwszej pomocy.
- **dla pracowników ochrony** - przeszkolono nowego pracownika ochrony a pozostałym przypomniano zasady postępowania w przypadku zauważenia pożaru oraz w zakresie użycia zakładowego defibrylatora AED.
- **szkolenie członków Drużyny Pożarniczej** - Drużyna odbyła 4 szkolenia (w styczniu (gaszenie butli propan-butan), marcu (obsługa centrum pianowego i gaszenie pianą), kwietniu (ewakuacja i obsługa aparatów ucieczkowych), maju, listopadzie (szkolenie dot. prac na wysokości, odśnieżania i ratownictwa wysokościowego), przy czym szkolenie majowe przeprowadzono jako ćwiczenia wymagane rozporządzeniem MSWiA z dnia 19 lutego 2020r. w sprawie wymagań w zakresie ochrony ppoż., jakie

mają spełniać obiekty budowlane lub ich części oraz inne miejsca przeznaczone do zbierania, magazynowania lub przetwarzania odpadów, a po ćwiczeniach sporządzono sprawozdanie. W czerwcu i lipcu członkowie Drużyny rozwiązywali test wiedzy roczny. Stan Drużyny uległ w ciągu roku zmniejszeniu o 1 osobę. Stan na 31.12.2023r. – 25 osób.

- **szkolenia stanowiskowe** - w lutym i marcu, dla wszystkich pracowników nastawni ZTUOK oraz członków Drużyny Pożarniczej przeprowadzono szkolenie stanowiskowe w zakresie obsługi zamontowanego centrum pianowego w hali maszynowni turbozespołu oraz gaszenia pożarów pianą gaśniczą.
- **szkolenia doskonalące** - w październiku dla wszystkich osób wyznaczonych w MZGOK Sp. z o.o. do prowadzenia działań w zakresie ewakuacji zrealizowano szkolenie doskonalące, podczas którego omawiano regulacje zakładowe dot. ewakuacji (w tym wynikające z Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego), sposoby ogłaszania i zasady przeprowadzania i kierowania ewakuacją, przedstawiono informację o zapasowym miejscu zbiórki.
- **szkolenie w zakresie prac na wysokości** -w listopadzie przeprowadzono szkolenie w zakresie prac na wysokości (przy odśnieżaniu dachów) z elementami ratownictwa wysokościowego (dla 16 osób).
- **szkolenie w zakresie obsługi centrali POLON 4100** -w listopadzie i grudniu zrealizowano szkolenie dla kierowników zmian sortowni oraz pracowników nastawni ZTUOK dot. obsługi centrali POLON 4100 systemu sygnalizacji pożarowej hali sortowni oraz terminala sygnalizacji równoległej TSR 4000 (panel wyniesiony centrali POLON). Szkolenie podyktowane było zrealizowaną rozbudową systemu sygnalizacji pożaru hali sortowni.

4). Prowadzono analizy przyczyn i okoliczności trzech zdarzeń pożarowych powstałych w 2023r.

- we wrześniu zapaliły się odpady w bunkrze. Pożar zainicjowała prawdopodobnie bateria wyrzucona do odpadów zmieszanych. Pożar ugasili pracownicy nastawni ZTUOK (w tym członkowie Drużyny Pożarniczej).
- w październiku doszło do zapalenia się odpadów z tworzyw sztucznych na linii dostarczającej odpady do prasy. Prawdopodobną przyczyną był zapłon łatwopalnej cieczy w wyniku reakcji chemicznej z powietrzem lub zapłon cieczy od iskry mechanicznej powstałej podczas pracy łyżką ładowarki. Pożar został ugaszony w zarodku przez pracowników sortowni.
- w grudniu powstał pożar w odpadach przywiezionych do kompostowni i gromadzonych do przetworzenia. Przyczyną była prawdopodobnie bateria. Pożar ugasili pracownicy kompostowni oraz członkowie Drużyny Pożarniczej.

5. KONTROLE

Na stronie internetowej MZGOK Sp. z o.o. w zakładce BIP znajdują się informacje o przeprowadzonych kontrolach. W 2023 r. w Spółce zostały przeprowadzone poniższe kontrole:

- **16.03.2023-14.04.2023** Główny Inspektorat Ochrony Środowiska- niezapowiedziana kontrola, która dotyczyła gospodarowania odpadami komunalnymi, przestrzegania wymagań ochrony środowiska przez prowadzących instalacje wymagające uzyskania pozwolenia zintegrowanego oraz kontrola realizacji obowiązków przez prowadzących składowisko odpadów.
- **17.03.2023- 17.05.2023** Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska-kontrola dotyczyła przestrzegania przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach, w zakresie realizacji obowiązków podmiotów gospodarujących odpadami(wytwórców, zbierających, przetwarzających, transportujących, pośredników w obrocie odpadami i sprzedawców odpadów).
- **07.09.2023-** Powiatowa Stacja Sanitarно- Epidemiologiczna- zapowiedziana kontrola dotyczyła przestrzegania przepisów określających wymagania higieniczne i zdrowotne środowiska pracy (czynników szkodliwych w tym: biologicznych, chemicznych w tym również produktów biobójczych, rakotwórczych, mutagennych, fizycznych, skontrolowano również dokumentację związaną z występowaniem ww. czynników), ocenę ryzyka zawodowego, dokumentację zdrowotną pracowników i dotyczącą szkolenia pracowników a także bieżący stan sanitarny i techniczny pomieszczeń pracy oraz pomieszczeń higieniczno-sanitarnych. Zbadano również przestrzeganie przepisów ustawy o ochronie zdrowia przed następstwami używania tytoniu i wyrobów tytoniowych

Kontrole nie stwierdziły naruszeń prawa ani uchybień. Nie wydano zaleceń pokontrolnych.

6. NAGRODY I WYRÓŻNIENIA:

Rok 2023 obfitował w dowody uznania dla wieloletniej pracy i osiągnięć MZGOK Sp. z o.o. w zagospodarowaniu odpadów. Statuetki, certyfikaty i dyplomy zostały wręczone podczas okolicznościowych uroczystości, a relacje z nich znajdują się na stronie internetowej www.mzgok.konin.pl.

- Firma godna polecenia i Wiarygodny partner w ochronie środowiska Certyfikat Związku Pracodawców „Lewiatan” - Biuro Promocji Gospodarczej i Certyfikacji w Poznaniu.
- Rzetelny Pracodawca 2023 statuetka wręczona na Kongresie Przedsiębiorczości w Krakowie.
- Lider Przedsiębiorczości - Henryk Drzewiecki, przyznany przez Biuro Promocji Gospodarczej i Certyfikacji w Poznaniu oraz WZP Lewiatan.
- Certyfikat Jakości Biznesu Przedsiębiorstwo Fair Play 2023.
- Nagroda „Eko Symbol” przyznana przez „Monitor Biznesu” i „Monitor Rynkowy” za znakomite zarządzanie przedsiębiorstwem, stosowane nowości i innowacje technologiczne.
- Wyróżnienie Polskiej Izby Ekologii EKOLAUR w kategorii Gospodarka odpadami, gospodarka o obiegu zamkniętym, w tym zrównoważona gospodarka zasobami mineralnymi, za Innowacyjne działania organizacyjno-techniczne MZGOK Sp. z o.o. w Koninie wpływające na poprawę stanu środowiska.
- Wyróżnienie Polskiej Izby Ekologii EKOLAUR w kategorii Ochrona przyrody, zwiększanie bioróżnorodności i rozwój terenów zielonych, zrównoważone wzmocnienie ekosystemów: za Innowacyjne rozwiązania dla bioróżnorodności i terenów zielonych MZGOK.
- Nominacja Fundacji Forum Inteligentnego Rozwoju do Polskiej Nagrody Inteligentnego Rozwoju 2023 w kategorii Spółka miejska przyjazna mieszkańcom.

1 marca 2023 r. Prezes Zarządu Miejskiego Zakładu Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o. w Koninie podpisał **Międzynarodową Deklarację Czystszej Produkcji UNEP/ONZ** (Program środowiskowy Organizacji Narodów Zjednoczonych), która jest dobrowolnym, publicznym zobowiązaniem się do praktykowania i rozpowszechniania **Strategii Czystszej Produkcji**, czyli działań dotyczących:

- zapobieganiu zanieczyszczeniom i marnotrawstwu zasobów u źródła ich powstawania oraz
- promowaniu wszelkich działań na rzecz ochrony środowiska w przedsiębiorstwach i innych organizacjach.

CZĘŚĆ 2

1. Analiza aktualnej sytuacji finansowej.

W sprawozdaniu podano najistotniejsze informacje dotyczące sytuacji finansowej za 2023 r. Szczegółowe informacje wraz z komentarzem znajdują się w Rocznym Sprawozdaniu Finansowym (rsf), który stanowi integralną część niniejszego dokumentu.

W 2023 rok Spółka osiągnęła zysk netto w wysokości

2 554 826,14 zł.

Tabela 12 Struktura przychodów ze sprzedaży na dzień 31.12.2023 r.

Przychody netto ze sprzedaży	74 061 864,22
Przychody ze sprzedaży - przyjęcie odpadów	42 592 129,89
Przychody ze sprzedaży surowców wtórnych	2 968 071,46
Przychody ze sprzedaży energii elektrycznej	18 001 092,30
Przychody ze sprzedaży energii cieplnej	6 831 791,50
Przychody z nabycia i sprzedaży świadectw pochodzenia energii elektrycznej z odnawialnego źródła	4 716 236,04
Pozostałe przychody	386 363,36
Zmiana stanu produktów (zwiększenie - wartość dodatnia, zmniejszenie - wartość ujemna)	- 1 433 820,33

Wykres 21

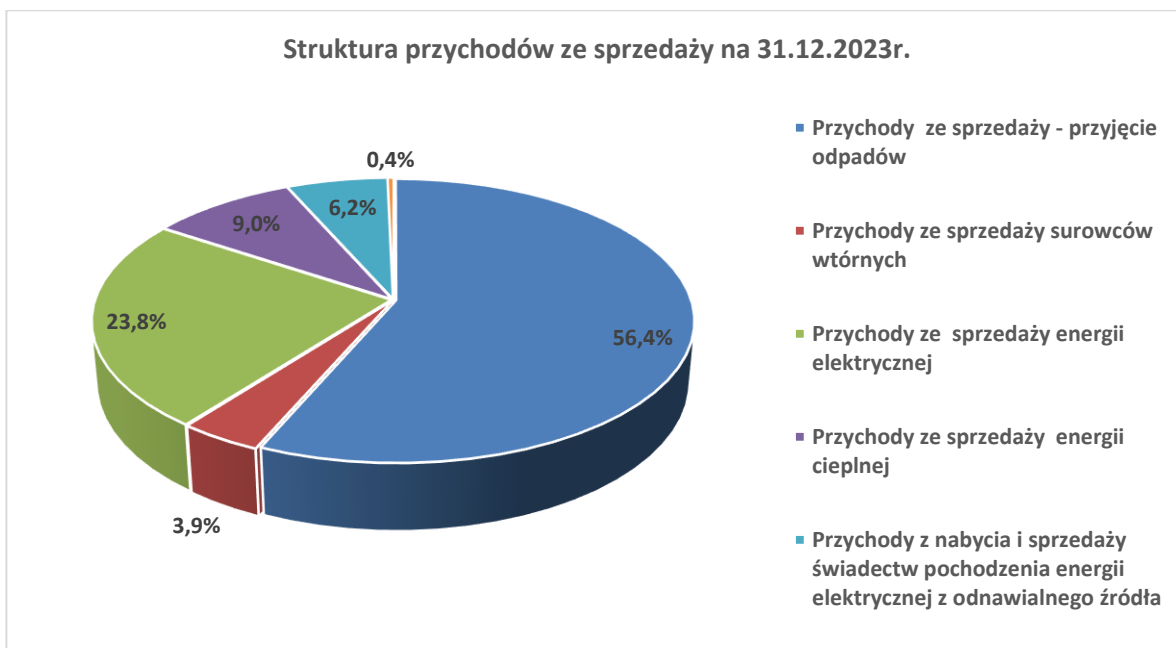
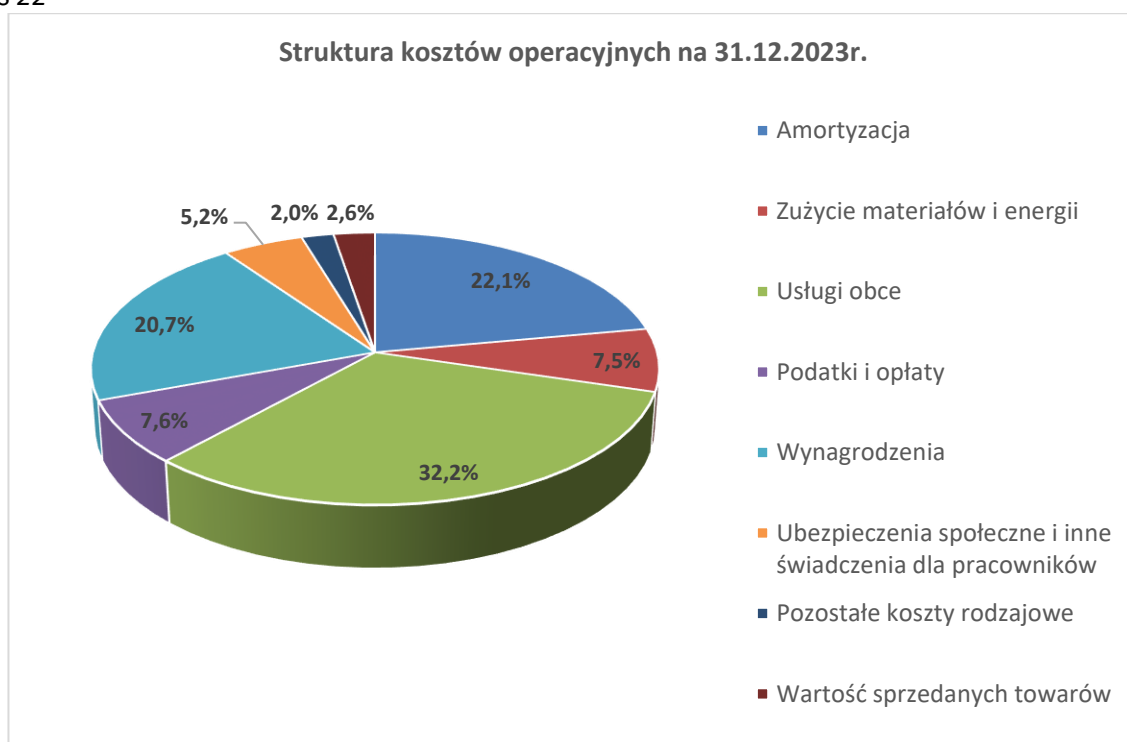


Tabela 13 Struktura kosztów operacyjnych na dzień 31.12.2023 r.

Koszty działalności operacyjnej	74 593 689,17
Amortyzacja	16 509 522,00
Zużycie materiałów i energii	5 579 090,13
Usługi obce	24 000 547,55
Podatki i opłaty	5 689 466,79
Wynagrodzenia	15 470 733,42
Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia dla pracowników	3 850 068,17
Pozostałe koszty rodzajowe	1 526 637,12
Wartość sprzedanych towarów	1 967 623,99

Wykres 22



Na wynik złożyły się również:

- Pozostałe przychody operacyjne 8 627 341,67 zł
- Pozostałe koszty operacyjne 1 988 622,71 zł
- Przychody finansowe 860 671,91 zł
- Koszty finansowe 3 679 910,78 zł
-

Tabela 14 Pozostałe przychody i koszty operacyjne za 2023r.

Pozostałe przychody operacyjne	8 627 341,67
Zysk ze zbycia niefinansowych aktywów trwałych	0,00
Dotacje	7 188 427,49
Aktualizacja wartości aktywów niefinansowych	10 151,20
Inne przychody operacyjne	1 428 762,98
Pozostałe koszty operacyjne	1 988 622,71
Strata ze zbycia niefinansowych aktywów trwałych	199 720,83
Aktualizacja wartości aktywów niefinansowych	1 382 684,99
Inne koszty operacyjne	406 216,89

2. Omówienie i przedstawienie wybranych pozycji bilansu.

Analiza bilansu na dzień 31.12.2023r.

Tabela 15

L.p.	Suma bilansowa na 31.12.2023r. wynosiła	<u>280 509 783,60</u>
A.	Aktywa trwałe:	<u>242 660 178,29</u>
	Największą pozycję aktywów stanowiły:	
	- środki trwałe i wartości niematerialne i prawne	241 389 949,09
	- długoterminowe rozliczenia międzyokresowe	1 265 229,20
B.	Aktywa obrotowe:	<u>37 849 605,31</u>
	- zapasy	11 700 549,81
	- należności z tytułu dostaw i usług	6 163 973,89
	- należności z tytułu podatków i ubezpieczeń społecznych	1 916 815,00
	inne należności	145 501,74
	- krótkoterminowe aktywa finansowe	10 029 110,71
	- krótkoterminowe rozliczenia międzyokresowe	7 893 654,16
C.	Kapitał własny	<u>61 808 332,94</u>
	- kapitał podstawowy	40 121 000,00
	- kapitał zapasowy	19 132 506,80
	- zysk netto	2 554 826,14
D.	Rezerwy na zobowiązania	<u>8 946 187,79</u>
	- rezerwa na odroczony podatek dochodowy	1 186 811,00
	- rezerwy na świadczenia pracownicze krótko i długoterminowe (odprawy emerytalne, rentowe, nagrody jubileuszowe, ekwiwalent za niewykorzystane urlopy)	3 708 054,21
	- rezerwa na fundusz rekultywacyjny	3 770 029,96
	- pozostałe rezerwy	281 292,62
E.	Zobowiązania długoterminowe:	<u>84 193 149,93</u>
	Wartość tę stanowi długoterminowa część pożyczki inwestycyjnej zaciągniętej w NFOŚiGW na realizację projektu „Uporządkowanie gospodarki odpadami na terenie subregionu konińskiego”. Spłata pożyczki rozłożona jest na 20 lat. Roczna spłata kapitału wynosi 7 255 756 zł.	
F.	Zobowiązania krótkoterminowe	<u>21 135 446,50</u>
	Największe pozycje:	
	- krótkoterminowa część pożyczki inwestycyjnej	10 239 469,27
	- inne zobowiązania finansowe	0,00
	- zobowiązania z tytułu dostaw i usług	2 511 115,95
	- zobowiązania z tytułu podatków, ceł, ubezpieczeń społecznych i innych świadczeń	5 138 069,78
	- rozrachunki z tytułu wynagrodzeń	
	- inne rozrachunki	1 154 751,05

	- fundusze specjalne Spółka terminowo reguluje wszystkie zobowiązania i nie ma problemu z płynnością finansową.	2 055 098,73 36 941,72
G.	Rozliczenia międzyokresowe	<u>104 426 666,44</u>
	- rozliczenia długoterminowe - wartość otrzymanych dotacji do zakupu środków trwałych	97 451 338,54
	- rozliczenia krótkoterminowe	6 975 327,90

3. Czynniki ryzyka:

Sprawozdanie finansowe Miejskiego Zakładu Gospodarki Odpadami Komunalnymi Spółka z o.o. za 2023r. zostało sporządzone przy założeniu kontynuowania działalności w przyszłości (co najmniej w następnym roku obrotowym). Na podstawie informacji dostępnych na dzień sporządzenia sprawozdania finansowego Zarząd przeprowadził analizę ryzyka wpływającego na działalność spółki. Dokonano oceny biorąc pod uwagę:

- horyzont czasowy co najmniej 12 miesięcy od dnia dokonania niniejszej oceny,
- wielkość i stopień złożoności jednostki, rodzaj i stan prowadzonej działalności oraz stopień, w jakim zewnętrzne czynniki wpływają na ocenę dotyczącą wyniku zdarzeń lub warunków,
- trwającą od roku rosyjską agresję na Ukrainę,
- kryzys energetyczny

Dokonano oceny w oparciu o następujące czynniki:

a) finansowe:

- spłata pożyczki inwestycyjnej,
- przepływy pieniężne z działalności operacyjnej,
- wielkości kluczowych wskaźników finansowych,
- niestabilność finansową dostawców odpadów, powodująca dodatkowe ryzyko kredytowe, wyższe niż zwykle nieściągalne należności,
- zdolność terminowego regulowania zobowiązań,
- ewentualna zmiana trybu rozliczeń z dostawcami z kredytu kupieckiego na natychmiastową płatność w chwili dostawy,
- poziom inflacji,
- istotne ograniczenie przychodów,
- istotny wzrost kosztów,

b) operacyjne:

- ewentualną absencję pracowników uniemożliwiająca normalne funkcjonowanie zakładu,
- zakłócenia produkcji dostawców części zamiennych w kraju i za granicą,
- brak stabilności pracy dostawców usług remontowych i serwisowych,
- zakłócenia w łańcuchu dostaw mogące spowodować konieczność utrzymywania większych niż zwykle zapasów,
- niepewność rynku zagospodarowania odpadów po procesowych,
- wstrzymanie procesu przyjmowania odpadów,
- niedobory ważnych surowców,
- brak lub opóźnienia dostaw towarów i usług,

c) inne

- poziom ubezpieczenia jednostki,
- zmiany w prawie, regulacjach i polityce rządu, które mogą mieć negatywny wpływ na jednostkę.
-

4. Sytuacja majątkowa i finansowa

Pomimo spadku zysku netto o 10 mln zł obecną sytuację finansową spółki należy ocenić jako stabilną. Spadek przychodów ze sprzedaży energii elektrycznej o 36% miał zdecydowany wpływ na niższy niż w roku poprzednim wynik finansowy. Wysoki poziom zysku za 2022 rok w głównej mierze spowodowany był rekordowymi cenami sprzedaży energii elektrycznej wskutek kryzysu energetycznego spowodowanego między innymi inwazją zbrojną na Ukrainie. Aktualnie ceny sprzedaży energii elektrycznej drastycznie spadły, co w konsekwencji nie miało przełożenia na spadek cen nośników energii i spadek kosztów prowadzenia działalności. Wskaźnik inflacji za 2023r. wynosił 11,4%. Koszty działalności operacyjnej w stosunku do roku ubiegłego wzrosły o 11,7%. Od grudnia 2022r do końca 2023r roku wprowadzono ograniczenie poziomu ceny sprzedaży energii elektrycznej, która dla roku 2023 wynosiła 670 zł/MWh. W przypadku uzyskania wyższej ceny Spółka była zobowiązana do wpłaty różnicy na Fundusz Różnicy Ceny do Zarządu Rozliczeń S.A.

W 2023 roku Spółka nie odnotowała problemów z:

- regulowaniem należności przez swoich kontrahentów,
- dostawą materiałów i towarów,
- dostępnością pracowników, energii i innych mediów, jak również infrastruktury.

Zarząd Spółki w najbliższym roku nie przewiduje:

- utraty strumienia odpadów,
- utraty rynku zbytu energii elektrycznej i ciepła,
- kłopotów z uzyskiwaniem należności,
- trudności z terminowym regulowaniem wszelkich zobowiązań,
- problemów z pozyskaniem lub odnowieniem kredytu,
- konieczności ograniczenia działalności,
- osiągnięcia negatywnych głównych wskaźników finansowych,
- odejścia kluczowego personelu kierowniczego,
- postępowań sądowych lub administracyjnych przeciwko Spółce, które w przypadku niekorzystnego rozstrzygnięcia spowodują powstanie zobowiązań, których nie zdoła zaspokoić.

5. Stopa zwrotu z kapitału

Wskaźnik ROA na dzień 31.12.2023r. wynosił 0,882

- | | |
|---------------------------------------|-------------------|
| • średni stan aktywów na 31.12.2023r. | 289 783 994,93 zł |
| • zysk netto na 31.12.2023r. | 2 554 826,14 zł |

CZĘŚĆ 3

1. Działania administracyjne

Decyzje Urzędu Miasta Konina

- nastąpiło przekazanie gruntów stanowiących własność Miasta i Skarbu Państwa na cele związane z rozbudową i modernizacją zakładu;
- wniesione zostały nasze uwagi do Studium i przygotowywanego Planu Przestrzennego Zagospodarowania związane z planowanymi inwestycjami na nowo zakupionych działkach. Aktualizacja planu jest niezbędna do ubiegania się o dofinansowanie planowanych inwestycji;
- wniosek o finansowanie z NFOŚiGW inwestycji: rozbudowa ZTUOK o kolejną linię i budowę biogazowni zostały wycofane z uwagi na brak aktualnego Planu Przestrzennego Zagospodarowania.

- wniosek o finansowanie z NFOŚiGW budowy kompostowni został złożony 29 czerwca 2023 r. i oczekuje na rozpatrzenie;
- w końcu roku otrzymaliśmy decyzję dotyczącą budowy własnej stacji paliw na potrzeby wewnętrzne zakładu.

2. Prace modernizacyjne – inwestycyjne – realizacja w 2023 roku i plany na rok 2024.

- 1) W ramach modernizacji instalacji ZTUOK dostosowującej do wymagań konkluzji BAT wdrożono projekt przygotowany i zrealizowany w ramach Akademii Czystszej Produkcji „**Redukcja emisji NH₃ i NO_x** w ramach optymalizacji procesu spalania oraz modernizacji systemu oczyszczania spalin i pomiaru emisji w instalacji termicznego unieszkodliwiania odpadów komunalnych w MZGOK Sp. z o.o. w Koninie” Wartość prac modernizacyjnych **246 985, 83 zł.**

MZGOK Sp. z o.o. stała się jednocześnie członkiem Akademii Czystszej Produkcji i pełnoprawnym sygnatariuszem **Międzynarodowej Deklaracji Czystszej Produkcji**

- 2) W 2023 zakończyły się prace modernizacyjne:

- Sortowni – przenośniki i prasa AVIS (2 463 000zł,) system sygnalizacji pożaru (23 000 zł), zakup ładowarki (614 200 zł)
- ZTUOK –instalacja przygotowania mleka wapiennego (139 000zł), dostosowanie systemu oczyszczania spalin do wymagań konkluzji BAT (SICK 112 607 zł) i (SNCR 247 985,83 zł), klimatyzacja w pomieszczeniu Rozdzielni (37 300 zł), podesty w budynku kotłowni (61 000 zł)
- Linii waloryzacji żużla – przesiewacz bębnowy (620 000 zł)
- zakupiono licencje na oprogramowanie- aktualizacja EOD i kadry i płace (21 645 zł),
- Prace modernizacyjne na składowisku odpadów – budowa dróg technologicznych (147 050 zł) i obwałowań (87 018 zł), remont małego zbiornika na odcieki wraz z modernizacją pompowni (119 950 zł)
- system nawodnienia roślin (6 273,28

- 3) Prace inwestycyjne w toku

a) Kompostownia – budowa w nowej lokalizacji

Poniesione nakłady związane są z zaprojektowaniem placów kompostowych i uruchomieniem kompostowni w nowej lokalizacji. Po dokonaniu zakupu nowych gruntów, w latach 2022 - 2023 roku sporządzona została dokumentacja: projekt techniczny wraz ze studium wykonalności, które wraz z Decyzją Środowiskową pozwoliły na złożenie do 30 czerwca 2023 roku wniosku o dofinansowanie inwestycji z NFOŚiGW. Nakłady poniesione do końca 2023 roku wyniosły **21 761,80 zł.** Prace projektowe zostaną wykonane w 2024 roku. Inwestycja będzie realizowana w latach 2024 – 2025. Planowany koszt inwestycji wynosi około 30 mln zł.

b) Budowa zadaszeniacześci placu do magazynowania i przetwarzania odpadów nr 18

Działania rozpoczęte w 2019 roku pozwoliły na przygotowanie inwestycji pod względem projektowym w 2023 roku (w związku ze zmianą przepisów w trakcie roku konieczne było wykonanie projektu zamiennego). Prace budowlane rozpoczęto w październiku 2023 roku. Dotychczas poniesione zostały nakłady w wysokości 1 769 622,51 zł. Zakończenie prac nastąpi w lutym 2024 roku ,a wartość całkowita inwestycji zamknie się kwotą **4 189 495,11 zł.**

c) Budowa wizyjnego systemu kontroli miejsc magazynowania i składowania odpadów na terenie MZGOK

Inwestycja konieczna z uwagi na wejście w życie nowych przepisów ustawowych dotyczących monitoringu wizyjnego magazynów i składowisk. W 2020 roku wykonano koncepcję budowy, w kolejnych latach projekt, a w 2023 roku podpisana została umowa z wybranym w drodze przetargu Wykonawcą i rozpoczęto realizację dostawy i montażu systemu. Zakończenie inwestycji o wartości **933 152,66 zł** przewidziane zostało na koniec lutego 2024 roku.

d) Budowa do użytku własnego stacji paliw na terenie MZGOK w Koninie

Inwestycja niezbędna, z uwagi na nie spełnianie wymagań technicznych i bezpieczeństwa dotychczasowej zakładowej stacji paliw. Wyjątkowo długo trwająca procedura uzyskania formalnych decyzji, prac koncepcyjnych, projektowych i uzgodnieniowych, które rozpoczęły się w 2020 roku zakończyła się wykonaniem projektu we wrześniu 2023 roku. Poniesione nakłady w wysokości 89 857,70 zł. Wyłonienie wykonawcy w drodze postępowania o udzielenie zamówienia publicznego zostało unieważnione z uwagi na oferowany koszt realizacji znacznie przekraczający kwotę przewidzianą przez Zamawiającego. Planowany koszt ponad **550 000 zł**. Inwestycja zostanie zrealizowana w 2024 roku.

Ponadto:

w 2023 roku kontynuowane były prace przygotowawcze- analizy, koncepcje, postępowania administracyjne dla następujących zadań: budowa parku recyklingu wraz z placami magazynowymi i sortownią, modernizacja magazynu na materiały łatwopalne oraz inne prace modernizacyjne, naprawcze oraz doposażenie w maszyny i urządzenia.

łącznie w **2023** roku planowano przeznaczyć na zadania modernizacyjno-inwestycyjne kwotę **11 330 500,00** zł, wydatkowano **6 611 340,84** zł tj. 58,3% planu. W związku z wydłużonymi postępowaniami formalno-prawnymi część zadań zostanie podjęta w kolejnym roku.

Na rok **2024** zaplanowano działania inwestycyjno-modernizacyjne na kwotę **16 830 tys. zł** (w tym dotacja

z NFOŚiGw na budowę kompostowni w wysokości **10 000** tys.zł) z przeznaczeniem na zadania wymienione w *załączniku nr 3 do sprawozdania*.

Spółka posiada odpowiednią infrastrukturę, wykwalifikowaną kadrę i doświadczenie dające podstawy do pozytywnego realizowania zaplanowanych zadań w roku 2024.

3. Zagrożenia

Na całokształt działania poza czynnikami wewnętrznymi ma również wpływ szereg czynników zewnętrznych niezależnych od Spółki, stwarzających potencjalne zagrożenia w prognozie działalności.

Do zagrożeń zaliczyć można między innymi:

1. W dalszym ciągu sytuację makroekonomiczną wynikającą z napaści zbrojnej Rosji na Ukrainę 24 lutego 2022 roku, w tym:
 - a. wprowadzenie sankcji ekonomicznych i skutki konfliktu wpływające na wyhamowanie wzrostu gospodarczego w kraju, Europie i na świecie,
 - b. zakłócenie dostaw i gwałtowny wzrost cen paliw, części, materiałów, surowców i usług pochodzących z rynku międzynarodowego,
 - c. osłabienie złotówki i wzrost inflacji w kraju i za granicą;
2. niestabilność prawa, w tym:
 - a. zmiany przepisów dotyczących utworzenia Funduszu Wpłaty, na który przekazywane są przychody z tytułu sprzedaży energii elektrycznej przekraczające cenę regulowaną określoną *Ustawą z dnia 27 października 2022 r. o środkach nadzwyczajnych mających na celu ograniczenie wysokości cen energii elektrycznej oraz wsparciu niektórych odbiorców w 2023 roku*,
 - b. reform w gospodarce odpadami m.in. taksonomii, wdrożenia konkluzji BAT, wsparcia OZE, rozszerzonej odpowiedzialności producenta, wprowadzenia systemu kaucyjnego, rynku recyklingu,
 - c. przedłużające się postępowania administracyjne związane z koniecznością dostosowania firmy do nowych wymagań prawnych krajowych i unijnych;
3. oczekiwania udziałowców i pracowników, w tym:
 - a. krytyczne podejście do zmian tj. podwyższenia cen za przyjęcie odpadów, szczególnie dotyczące podwyższenia ceny za odpady selektywnie zebrane,
 - b. presja płacowa pracowników związana z niespodziewanym wysokim wzrostem poziomu inflacji.

Zarząd spółki śledzi rozwój sytuacji i na bieżąco podejmuje działania aby je łagodzić lub w miarę możliwości skutecznie im przeciwdziałać.

Po dokonaniu analizy i oceny zagrożeń należy stwierdzić, że spółka **posiada zdolność do kontynuowania działalności i nie istnieją istotne niepewności w tym zakresie.**

WYKAZ TABEL I WYKRESÓW

TABELE

Tabela 1	Udziałowcy Spółki.
Tabela 2	Rodzaje i masa odpadów przyjętych w 2022 i 2023 roku
Tabela 3	Strumień odpadów skierowanych do ZTUOK w 2022 i 2023 roku
Tabela 4	Wydajność ZTUOK w latach 2022 i 2023
Tabela 5	Efekt ekologiczny
Tabela 6	Taryfa na ciepło
Tabela 7	Magazyny
Tabela 8	Realizacja zapotrzebowani DZiA
Tabela 9	Postępowania zakupowe DZiA
Tabela 10	Stan zatrudnienia w latach 2022 i 2023
Tabela 11	Struktura zatrudnienia na dzień 31.12.2023 r.
Tabela 12	Struktura przychodów ze sprzedaży na dzień 31.12.2023r.
Tabela 13	Struktura przychodów ze sprzedaży na dzień 31.12.2023 r.
Tabela 14	Pozostałe przychody i koszty operacyjne za 2023r.
Tabela 15	Analiza bilansu na dzień 31.12.2023r.

WYKRESY

Wykres 1	Wybrane odpady dostarczone z subregionu w latach 2022 i 2023
Wykres 2	Struktura odpadów w strumieniu dostarczanym przez gminy
Wykres 3	Dostawy odpadów z subregionu w latach 2022 i 2023 wg powiatów
Wykres 4	Masa odpadów przyjętych do instalacji w 2022 i 2023 roku
Wykres 5	Procentowy wzrost/spadek dostaw odpadów w 2023 roku w stosunku do roku 2022
Wykres 6	Procentowy udział przyjętych odpadów w 2023 r. skierowanych do instalacji
Wykres 7	Masa odpadów selektywnie zebranych ogółem i dostarczonych przez gminy w latach 2022 i 2023
Wykres 8	Masa wybranych odpadów przekazanych do odzysku i recyklingu w latach 2022 i 2023
Wykres 9	Procentowy odzysk surowców z selektywnej zbiórki w latach 2022 i 2023
Wykres 10	Zagospodarowanie bioodpadów w 2022 i 2023 roku
Wykres 11	Zagospodarowanie gazu składowiskowego w 2022 i 2023 roku
Wykres 12	Masa odpadów przyjętych na składowisko w 2022 i 2023 roku
Wykres 13	Masa odpadów skierowanych do ZTUOK w latach 2022 i 2023
Wykres 14	Produkcja ZTUOK w 2022 i 2023 roku
Wykres 15	Zużycie materiałów eksploatacyjnych w latach 2022 i 2023
Wykres 16	Roczna emisja zanieczyszczeń z ZTUOK w latach 2022 i 2023
Wykres 17	Odpady poprocesowe w latach 2022 i 2023
Wykres 18	Liczba usterek zgłaszanych w latach 2022 i 2023
Wykres 19	Realizacja umowy serwisowej w 2023 roku
Wykres 20	Realizacja umów przeglądowo remontowych w latach 2022 i 2023
Wykres 20	Struktura zapasów magazynowych w latach 2016 - 2023
Wykres 21	Struktura przychodów ze sprzedaży za 2023r.
Wykres 22	Struktura kosztów operacyjnych za 2023r.

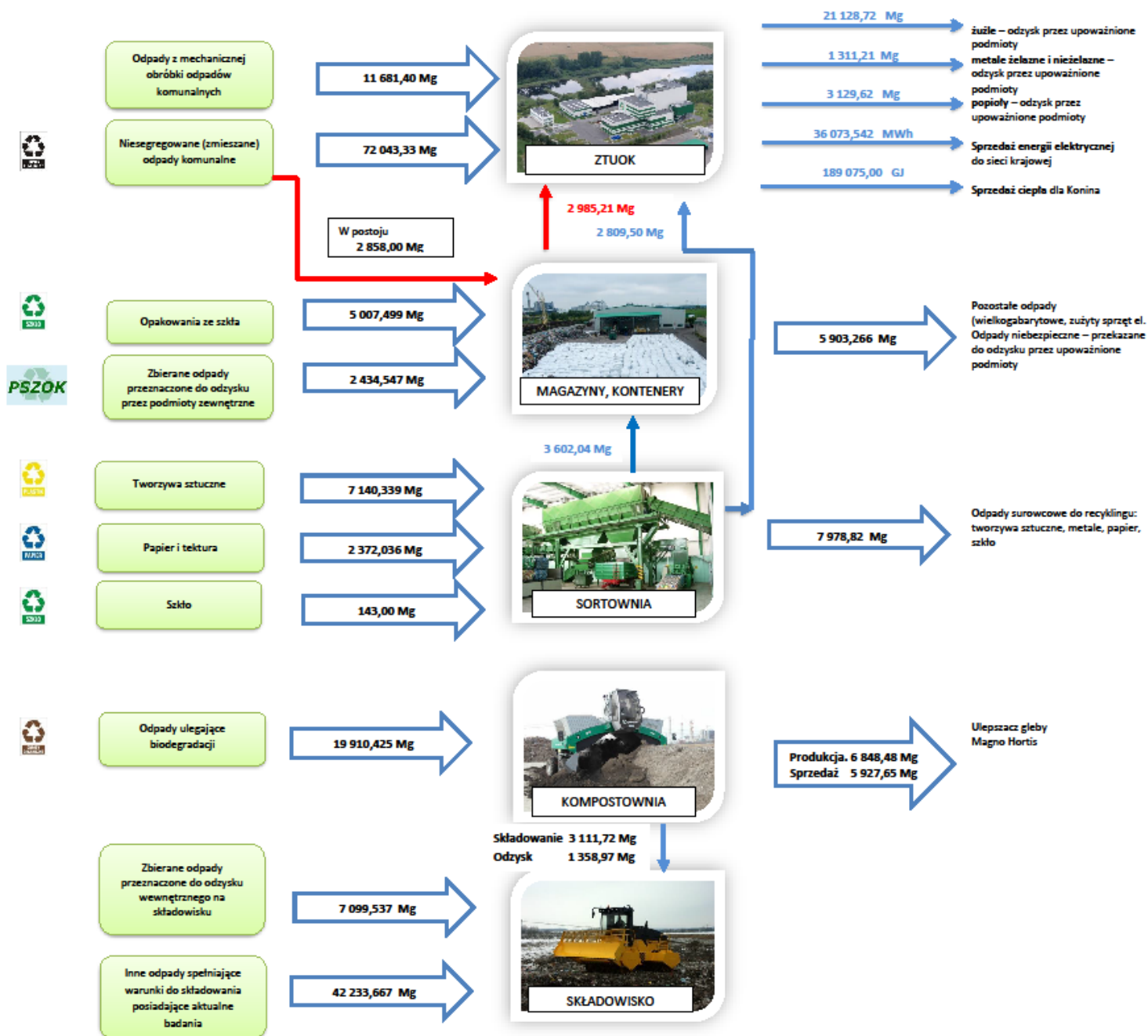
ZAŁĄCZNIKI

Załącznik 1	Infografika – zagospodarowania odpadów w 2023 roku
Załącznik 2	Wykres spalania
Załącznik 3	Plany modernizacyjno-inwestycyjne realizacja 2023 i plan 2024

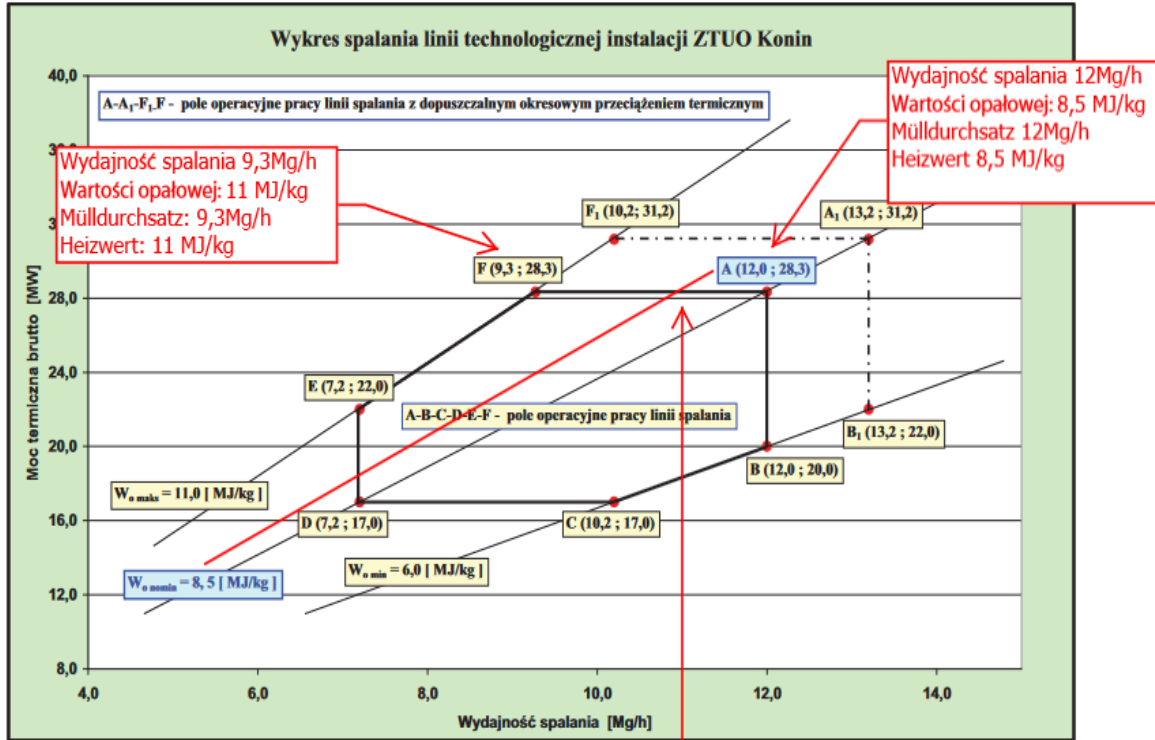


Zagospodarowanie odpadów w roku 2023

- Odpady**
- **przyjęte**
172 923,78 Mg
- **przekazane do dalszego odzysku i recyklingu**
30 161,61 Mg
- **energia elektryczna**
Produkcja
44 407,932 MWh
Sprzedaż
36 073,542 MWh
- **ciepło**
Produkcja
196 186,00 GJ
Sprzedaż
189 075,00 GJ
- **surowce**
9 290,03 Mg
- **produkt Magno Hortis**
5 927,65 Mg



Rysunek 2. Wykres spalania dla linii technologicznej ZTUO.



Szacunkowy wskaźnikowy bilans energetyczny Zakł... ziale 1.5.6.

1.10.1.3.2 Palniki rozruchowo-wspomagające

Komorę paleniskową należy wyposażyć w za... niki rozruchowo-wspomagające. Funkcje, cykle pracy i warunki funkcjonowania palników rozruchowo-wspomagających zaprojektowane muszą być zgodnie z procesowymi wymaganiami prawnymi ustalonymi w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 21 marca 2002 (Dz. U. 02.37.339 z późn. zmianami) oraz w Dyrektywie 2000/76 WE, zamienionej Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/WE z 24 listopada (Dz.U.U.E z 17.12. 2010, Nr L334/17). Sterowanie ich pracą winno być włączone do centralnego systemu sterowania i dozoru instalacji.

Rzeczywista wartość średnia
Wydajność spalania 10,8Mg/h
Wartości opałowej: 9,4 MJ/kg
Tatsächliche Durchschnittswerte:
Mülldurchsatz ca. 10,8Mg/h
Heizwert ca. 9,4 MJ/kg

Załącznik nr 3

Plany modernizacyjno-inwestycyjne MZGOK Sp. z o.o. - realizacja 2023 i plan 2024

		Wykonanie do roku 2023	Plan 2024
Lp.	Zadania	Wartość	Wartość
1	Modernizacja instalacji ZTUOK wynikająca z wymagań operacyjno-technologicznych i prawnych	597 192,83	320 000,00
	a) modernizacja instalacji przygotowania i dozowania mleka wapiennego w tym: modernizacja zbiorników, filtrów mleka wapiennego, silosów oraz filtrów wody technologicznej	139 300,00	70 000,00
	b) dostosowanie systemu oczyszczania spalin do wymagań konkluzji BAT SNCR	246 985,83	150 000,00
	c) modernizacja systemu emisji spalin - SICK	112 607,00	50 000,00
	d) modernizacja systemu wyprowadzania pyłów i popiołów,	0,00	50 000,00
	e) klimatyzacja w rozdzielniach, podesty w budynku kotła	98 300,00	0,00
2	Poprawa stanu technicznego budynku głównego ZTUOK.	0,00	50 000,00
	a) drobne prace remontowe, w tym malowanie pomieszczeń w budynku głównym ZTUOK ,	0,00	40 000,00
	b) modernizacja systemu dostępu na terenie ZTUOK	0,00	10 000,00
3	Modernizacja linii do waloryzacji żużla	620 000,00	100 000,00
	Zakup i montaż urządzeń towarzyszących poprawiających odzysk metali	620 000,00	100 000,00
4	Modernizacja istniejącej sortowni do selektywnej zbiórki, w tym:	3 100 200,00	600 000,00
	a) Przenośniki i prasa AVIS	2 463 000,00	0,00
	b) system sygnalizacji pożaru	23 000,00	
	c) Zagospodarowanie terenu na potrzeby magazynowania odpadów niebezpiecznych		100 000,00
	d) Uzupełnienie lub wymiana parku maszynowego m.in. ładowarka, ciągnik, wózki akumulatorowe, przyczepy	614 200,00	500 000,00
5	Kompostownia	21 761,80	10 000 000,00
	Przygotowanie inwestycji	21 761,80	
	Przygotowanie terenu inwestycyjnego, projektowanie, wybór wykonawcy i rozpoczęcie robót budowlano-montażowych	0,00	10 000 000,00
6	Zadaszenie magazynów odpadów	1 769 622,51	2 500 000,00
	Prace budowlane i montażowe.	1 769 622,51	2 500 000,00
7	Instalacja monitoringu wizyjnego na terenie MZGOK	58 688,00	1 020 000,00
	a) Uporządkowanie monitoringu wizyjnego na terenie MZGOK, w tym zakup kamer, serwerów, materiałów, oprzyrządowania i robocizna własna)	51 218,00	20 000,00
	b) Dostawa wraz z montażem wizyjnego systemu kontroli miejsc magazynowania i składowania na terenie MZGOK Sp. z o.o.	7 470,00	1 000 000,00
8	Budowa parku recyklingu wraz z placami magazynowymi i sortownią	0,00	250 000,00
	<u>etap1.</u> Przygotowanie inwestycji – budowa parku recyklingu, w tym sortowni odpadów selektywnie zebranych (Studium wykonalności ,PFU, uzyskanie decyzji środowiskowej, złożenie wniosku o dofinansowanie ze źródeł zewnętrznych i inne procedury administracyjne)	0,00	250 000,00
9	Budowa do użytku własnego stacji paliw na terenie MZGOK w Koninie	89 857,70	800 000,00
	<u>etap.</u> Przygotowanie inwestycji oraz uzyskanie niezbędnych zgód i decyzji.	89 857,70	

	etap. Wybór wykonawcy oraz realizacja prac budowlanych, dostaw i montażu.	0,00	800 000,00
10	Modernizacja instalacji p.poż. w obiektach MZGOK Sp. z o.o.	0,00	90 000,00
	a) wybór wykonawcy i prace projektowe (założenia systemowe)	0,00	10 000,00
	b) realizacja wymiany rurociągów	0,00	20 000,00
	c) wykonanie nowego lub rozbudowa systemu sygnalizacji pożaru	0,00	50 000,00
	f) bieżące naprawy m.in. hydranty i urządzenia ppoż.	0,00	10 000,00
11	Modernizacja budynków socjalno-administracyjnych	0,00	600 000,00
	Modernizacja budynku socjalno-administracyjnego A	0,00	300 000,00
	d) inne naprawy i modernizacje(budynki warsztatowy)	0,00	300 000,00
12	Doposażenie warsztatu MZGOK w maszyny i urządzenia	0,00	200 000,00
	Zakup tokarki i sprzętu specjalistycznego dla potrzeb warsztatu elektrycznego i mechanicznego	0,00	100 000,00
	Budowa stanowiska do mycia pojazdów	0,00	100 000,00
13	Prace modernizacyjne - składowisko odpadów	354 018,00	250 000,00
	a) Zakup płyt drogowych do budowy tymczasowych dróg technologicznych i placów manewrowych na składowisku odpadów.	147 050,00	100 000,00
	b) Modernizacje i naprawy maszyn,	0,00	50 000,00
	c) Budowa obwałowań	87 018,00	100 000,00
	c) Remont małego zbiornika na odcieki wraz z modernizacją pompowni	119 950,00	0,00
14	Wykonanie i dostawa elementów konstrukcyjnych wraz z montażem oraz zakup materiałów związanych z poprawą warunków BHP (np.podesty, rusztowania)	0,00	50 000,00
	Projektowanie, wykonanie prac modernizacyjnych oraz dostawa i montaż urządzeń wpływających na poprawę bezpieczeństwa i warunków pracy	0,00	50 000,00
Razem		6 611 340,84	16 830 000,00